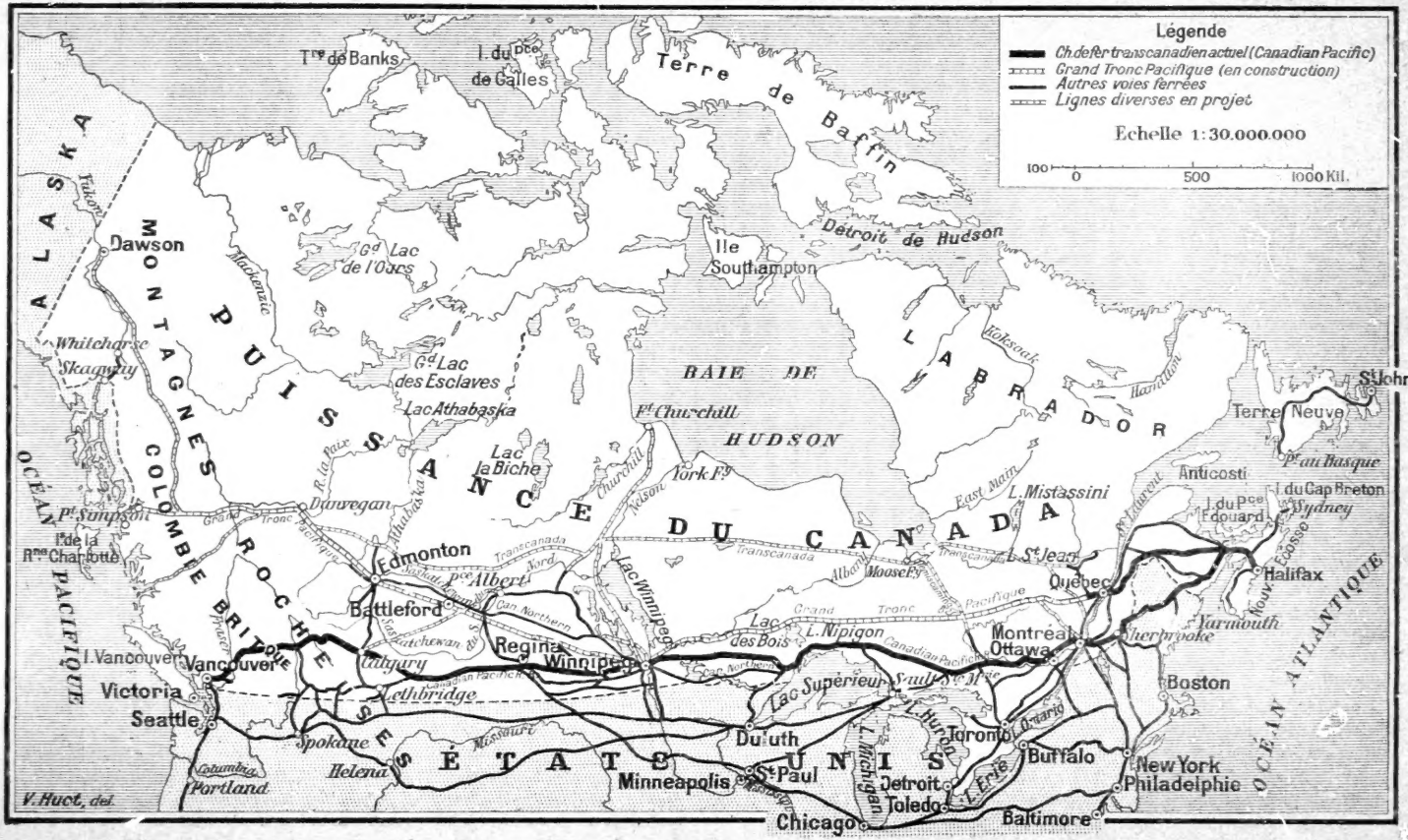
LEGISLATIVE
DISCARDED

LISTED
C330
B
BURON, EDMOND J.B.

LES

RICHESSES DU CANADA

CHEMINS DE FER DU CANADA



2581 I

Legislative Library
Ontario.
Canada
Topog.
B

EDMOND J.-P. BURON

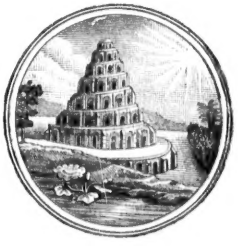
LES RICHESSES
DU
CANADA

PRÉFACE DE M. GABRIEL HANOTAUX

de l'Académie française

DEUXIÈME ÉDITION, REVUE

Legislative Library
Ontario.



LIBRAIRIE ORIENTALE & AMÉRICAINE
E. GUILMOTO, Éditeur
6, Rue de Mézières, PARIS

PRÉFACE

La vieille Europe est sollicitée, en ce moment, par les peuples lointains. Là-bas, les richesses restent enfouies sous la terre, ici elles sont amassées dans le bas de laine.

On rêve de faire le mariage entre ces jeunes pays et nos vieilles contrées. Mariage difficile : à prétendant pauvre, fiancée méfiante.

Pourtant ce n'est pas l'amour d'une vaine gloriole qui, depuis un quart de siècle, précipite tous les peuples européens vers les conquêtes coloniales. C'est la nécessité de s'étendre pour vivre. On étouffe dans nos frontières étroites, tandis que l'on respire à pleins poumons sur ces vastes espaces.

Cet appel que le vide fait vers le plein est une loi naturelle : mais la facilité des communications et, si j'ose dire, la petitesse du globe, depuis que les moyens de le parcourir se sont multipliés, ont fait naître de telles espérances et

développé de telles impatiences qu'on ne sait plus auquel entendre.

Ceci dit, pourquoi, parmi ces appels ne pas distinguer d'abord celui qui est formulé en notre langue?

Le Canada est, d'ores et déjà, la plus puissante des colonies de sang français. Dans le Nouveau Monde, c'est là seulement que prospère une souche florissante de notre race. Le climat est rude, mais sain. Les richesses déjà connues ou encore inexploitées sont immenses. N'est-il pas naturel que nous suivions les pas de nos ancêtres et que nous reprenions la voie qu'ils ont ouverte?

Champlain et Richelieu avaient rêvé de faire, de l'Amérique du Nord, une terre française en rejoignant le Canada à la Louisiane. Leur projet a échoué. Cependant, il reste de leur entreprise des restes assez imposants ou, mieux, une œuvre assez vivace pour qu'elle serve de point de départ utile à de nouveaux efforts.

Le Président Roosevelt observait, dans un de ses derniers ouvrages, qu'en Amérique, à l'extrême limite des régions civilisées, on trouvait souvent des noms français : *La belle Fontaine*, *l'Aventure*, *le Petit Paris*. Nos pères ont été de hardis pionniers. Pourquoi laisser cette gloire tomber en désuétude?

Notre politique se repent aujourd'hui d'avoir dédaigné les fameux « arpents de neige ». Sous la neige, une moisson féconde a germé, une moisson d'hommes. Nos compatriotes étaient soixante à soixante-dix mille en 1763. Ils sont 1.858.547 habitants aujourd'hui (1)... Nous ne parlerons plus de la neige si froidement!

(1) Et près de deux millions répartis dans les États-Unis, mais principalement dans les États limitrophes de la Nouvelle-Angleterre.

Pendant plus d'un siècle la France avait oublié cette fille lointaine qu'elle avait perdue dans les bois comme le Petit-Poucet, l'année du Grand Hiver.

Il fallut la guerre de 1870-1871 pour que le cri de douleur et de fidélité venu de là-bas retentît jusqu'à nous.

Peu à peu, il s'est fait un retour, un réveil, un rapprochement. On s'est retrouvé.

En 1894-1895, le premier traité de commerce a été signé (1). J'ai pu apprécier, alors, dans ces délicates négociations, la qualité d'esprit, le sens pratique, la fermeté d'âme de ces Français, qui débattaient, sous les yeux d'un commissaire britannique, avec d'autres Français et en langue française, les intérêts de leur jeune patrie.

Tout est prêt, donc, pour que de nouveaux liens, des liens d'intérêts, non moins forts que les liens d'affection, se créent entre les deux Frances que sépare l'Océan.

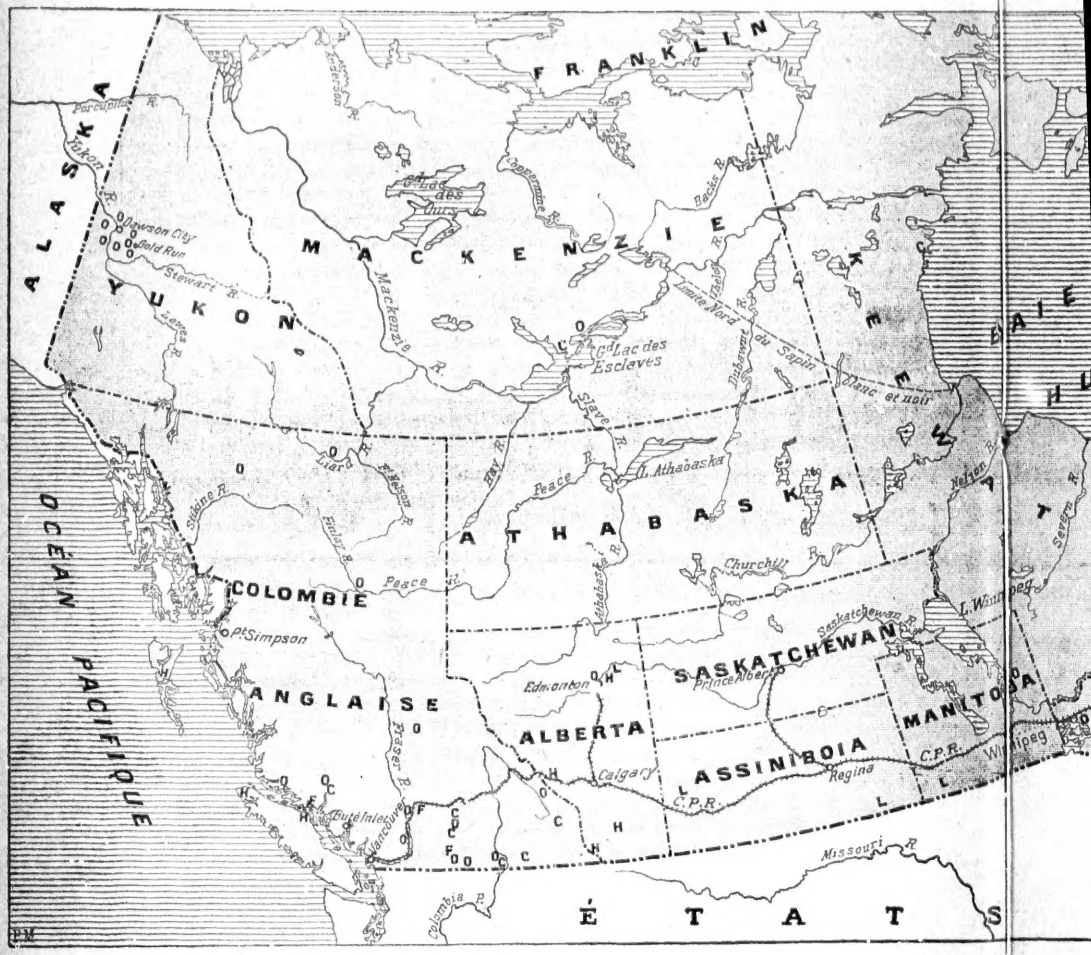
Rappelons seulement que notre vieille France, si tranquille, si timorée, si casanière, est sollicitée de bien des côtés à la fois. De l'Afrique du Nord, du Soudan, de Madagascar, de l'Indo-Chine, de la Nouvelle-Calédonie, de partout on lui demande des capitaux et des bras. Suffira-t-elle à tant de tâches ?

Quoi qu'il en soit, si — malgré la séparation accomplie et loyalement acceptée, de part et d'autre, — il est un pays qui mérite, à tous les égards, l'attention de l'émigrant français, c'est le Canada.

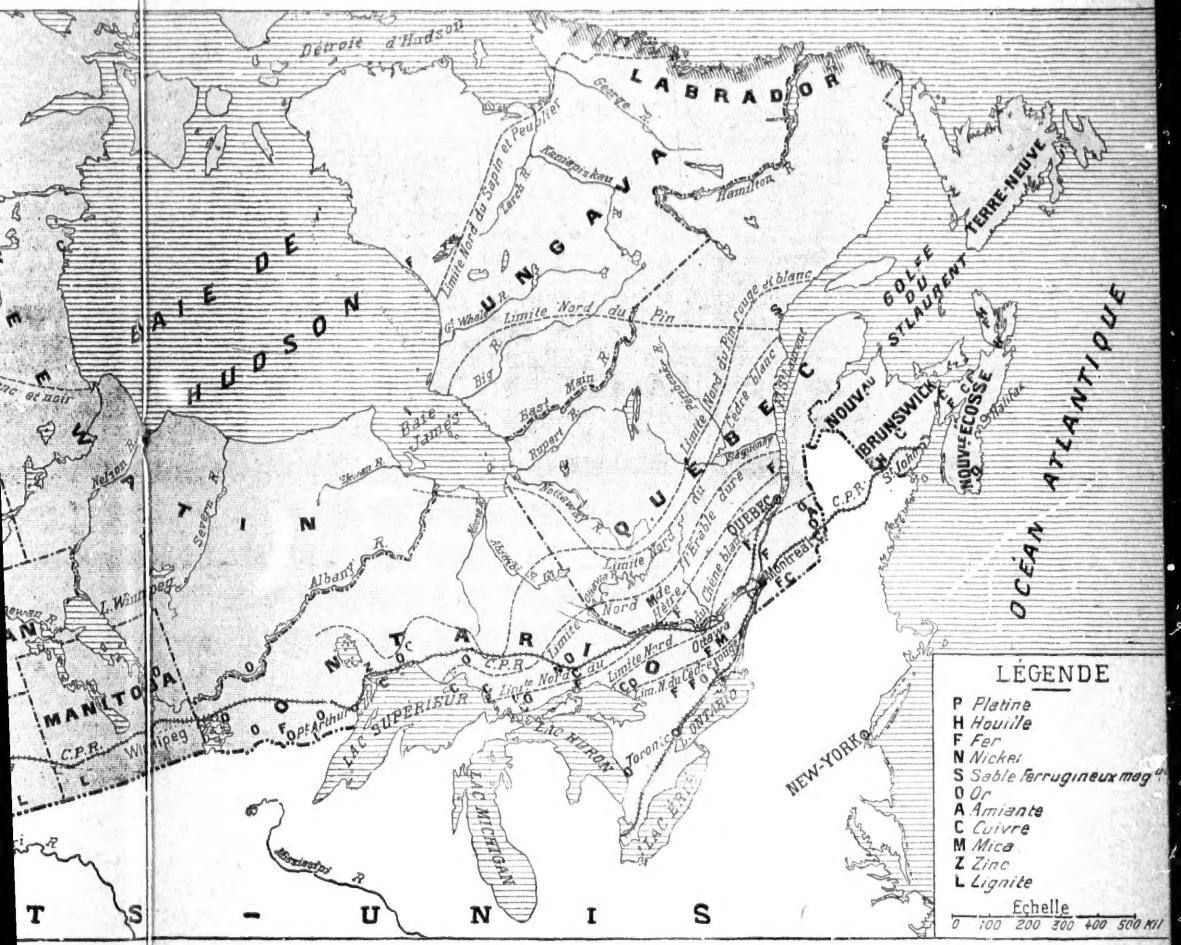
L'émigrant français trouvera, là-bas, des populations qui parlent sa langue et des énergies sœurs de la sienne. Il trouvera des institutions, des mœurs, des coutumes qui lui rappelleront sans cesse la mère patrie ; et, en plus, une abondance de

(1) Une nouvelle convention de commerce a été signée en 1907.

CARTE MINIÈRE



INIÈRE DU CANADA



richesses, une diversité de travaux qui ne laisseront, à son esprit d'entreprise, que l'embarras du choix.

C'est précisément pour le guider dans ce choix que le présent livre a été écrit. C'est un inventaire des richesses canadiennes ; inventaire un peu embelli, un peu flatté peut-être, — comment ne pas flatter ce qu'on aime ? Mais, en somme, l'œuvre est consciencieuse, méticuleuse, complète.

Quand le lecteur l'aura parcourue, l'eau lui viendra à la bouche. On dirait qu'on y respire la fraîcheur des eaux vives et la brume pénétrante des herbages.

La première soif de l'imagination une fois apaisée, que l'homme d'action reprenne le livre, page à page, qu'il compare, qu'il réfléchisse, qu'il délibère avec lui-même et avec les siens ; en un mot, qu'il ne se décide qu'à bon escient.

Et, une fois le parti bien pesé, bien mûri et arrêté, qu'il fasse le voyage avec une solide et mâle résolution d'embrasser la terre nouvelle qui s'offre à lui comme une seconde mère.

Quand Guillaume le Conquérant sauta du navire qui l'amenait sur la terre anglaise, il trébucha, dit-on, et il tomba. Mais il se releva aussitôt joyeusement et s'écria : « J'ai saisi cette terre; elle est à moi. » Ce fut la première grande colonie française !

Il en sera toujours de même : la terre est à celui qui sait la prendre d'un franc cœur et d'une poigne robuste... Et, d'ailleurs, n'est-elle pas déjà, depuis des siècles, à demi-française, cette belle Nouvelle-France ?

GABRIEL HANOTAUX.

CONVENTION DE COMMERCE

Les Gouvernements de la France et du Canada ont présenté à leurs Chambres législatives respectives, en novembre 1907, une Convention de Commerce signée le 19 septembre 1907 par les représentants des deux pays; cette convention annule le traité de 1893 en s'y substituant. Nous en donnons ici une analyse sommaire :

TABLEAU A *(produits canadiens bénéficiant du tarif minimum en France, Algérie, Colonies).*

Chevaux, Bœufs, Vaches, Taureaux, Bouvillons, Taurillons, Génisses, Volailles, Viandes fraîches (de mouton, porc, bœuf et autres), Viandes salées (de porc, jambon, lard, etc., de bœuf et autres), Charcuterie fabriquée, Volailles mortes, Conserves de viandes en boîtes, Extraits de viandes en pains ou autres, Graisses animales, autres que de poisson (Suifs, Saindoux, et autres), Œufs de volailles et de gibiers. Lait concentré pur, lait concentré additionné de sucre, Farine lactée additionnée de sucre, Fromages, Beurre salé, Miel, Noir d'os (Noir animal), Poissons frais d'eau douce (Salmonidés ou autres), Poissons frais de mer; Poissons secs, salés ou fumés (Morues, y compris le Klippfish, Stockfish, Harengs, autres), Homard, Graisse de poissons, Blanc de baleine, Rogues; Froment, Épautre et Méteil, Avoine, Orge, Seigle, Maïs, Sarrasin et leurs farines; Malt, Gruau, Millet, Légumes frais, salés, secs; Fruits de table; Graines à ensemencer; Sirops, Bonbons, Confitures, Goudrons, Bois communs (bois ronds, bruts, non équarris, avec ou sans écorce, de longueur quelconque et de circonférence au gros bout supérieure à 60 centimètres; bois équarris ou sciés de 80 millimètres d'épaisseur et au-dessus; bois équarris ou sciés d'une épaisseur inférieure à 80 millimètres et supérieure à 35 millimètres; bois sciés de 35 millimètres d'épaisseur et au-dessous); Pavés en bois, Merrains, Perches de plus de 1 mètre 10 de longueur et de circonférence maxima de 60 centimètres, etc., Bois d'essence résineuse en rondins d'une longueur maxima de 1 mètre 10 et de tous diamètres, Charbons de bois et de chènevottes, Paille de bois, Fourrages (foin), Sons, Pâtes de cellulose, Alcools, Eaux minérales, Emeris (appliqués sur papier et sur tissus, agglomérés en meules, pierres ou toutes autres formes), Ciment, Houille, Fonte (contenant 25 p. 100 manganèse), Fers bruts en massiaux, en

barres, d'angle et à T, Essieux, Bandages, Tôles (de plus d'un millimètre d'épaisseur), Tôles minces (de 0,6 millimètres à 1 millimètre), Fils de fer, Rails, Acier, Cuivre, Minerai, par ou autres, Plomb, Minerai ou autres, Nickel, Minerai ou autres, Extraits de Châtaignier et autres, Produits chimiques (carbure de calcium), Médicaments composés, Amidon, Lampes électriques, Fils de chanvre, Fils de phormium tenax, etc., pour moissonneuses-lieuses, Papier, Carton, Carton moulé, coupé, assemblé, Tubes coniques (burettes), Peaux entières préparées, seulement tannées, lissées ou mégissées autres que celles de chèvre, chevreau, mouton, agneau, Semelles, tiges de bottes, empeignes, claques (cambrées ou non), quartiers en veau, vache, cheval, chèvre ou chevreau, Bottes, Bottines, Souliers, Gants, Courroies, Malles, Pelleteries, Machines à vapeur, Tenders, Machines pour l'agriculture (moteur non compris), Machines à coudre, Machines dynamo-électriques, lynotypes; Mécanique générale (transmissions, balances, appareils de levage, etc.), Ressorts, Outils, Toiles métalliques, Fontes mécanique ou d'ornement, Ferrures (chemins de fer), Pointes en fil de fer, Tubes en fer, acier, Tuyaux, Ouvrages en nickel, Meubles en bois courbé, montés ou non, Meubles autres qu'en bois courbé (sièges en bois commun, en bois d'ébénisterie; sièges sculptés ou marquetés, ou ornés de cuivre, dorés, laqués ou non en toute espèce de bois), Meubles autres qu'en bois courbé, autres que sièges, plaqués de toute espèce de bois, etc., Pièces de charpente et de charronnage façonnées (bois dur, tendre), Bois rabotés, Portes, Fenêtres, lambris, etc., Boissellerie (boîtes, bobines, etc.), Ouvrages de tournerie, Navettes, Autres ouvrages en bois, Pianos, Orgues, Voitures pour voies non ferrées, Bâtiments de mer, Coques, Bâteaux de rivière, Ouvrages en caoutchouc et gutta-percha, Ouvrages en amiante, Mica en feuilles ou plaques, objets en mica, Machines à écrire, sans parties nickelées.

TABLEAU B (*produits français bénéficiant du tarif intermédiaire et de tarifs spéciaux*).

Viande, Volaille, Gibier en boîtes de fer-blanc, Extrait de viande, Fluidbeef non médicamenté et Potages de toute espèce (25 p. 100), Fromage (0,03 cents par livre), Préparations de cacao ou de chocolat *n. d.* (1) (32,5 p. 100), Macaroni, Vermicelle (§ 1 par 100 livres) (2), Graines pour jardins et champs, et autres pour l'agriculture ou autres usages, non dénommées, graines de Tournesol, d'Alpiste (des Canaries), de Chanvre et de Millet, en paquets de plus d'une livre chacun (10 p. 100); Plantes de fleuristes (22,5 p. 100); Arbres (Pommiers, Cerisiers, Pêchers, Poiriers, Pruniers, Cognassiers) (2 1/2 cents la pièce); Vignes, Groseilliers à maquereau, Framboisiers, Groseilliers à grappes et Rosiers; Plantes fruitières *n. d.*, Arbres et arbrisseaux de pépiniéristes *n. d.* (17,5 p. 100); Tomates, Maïs cuits *n. d.* y compris le poids des boîtes (1 1/4 cent par livre); Légumes autres que Tomates, Haricots cuits en boîtes de fer-blanc *n. d.* (01 cent la livre) : Pickles, sauce (32,5 p. 100) Dattes, Figues sèches (0,35 cents les 100 livres); Pruneaux, Prunes sèches avec les noyaux, Raisins secs et de Corinthe (2/3 cent par livre); Fruits en boîtes de fer-blanc *n. d.*, poids de la boîte compris (0,02 cents par livre); Amandes douces, Grosses Noix (walnuts), Noix du Brésil « pécanes » et Pista-

(1) *n. d.* signifie « non dénommé » sous un autre numéro du tarif canadien.
(2) Voir les mesures canadiennes, p. 334.

ches de terre décortiquées *n. d.* (0,02 cents par livre); Noix de toutes sortes *n. d.* (0,02 cents par livre); Noix sans coques *n. d.* (0,03 1/3 cents par livre); Anchois, Sardines, Sprats et autres poissons à l'huile ou autrement en boites de fer-blanc : 1° quand la boite pèse plus de 20 onces et n'excède pas 36 onces (0,05 cents la boite); 2° quand la boite pèse plus de 12 onces et n'excède pas 20 onces (0,04 cents la boite); 3° quand la boite pèse plus de 8 onces et n'excède pas 12 onces (0,02 cents la boite); 4° quand la boite pèse 8 onces et au-dessous (0,02 cents la boite). Poisson conservé dans l'huile *n. d.* (30 p. 100); Sucre candi et Confiseries, Gommes sucrées, écorces candis, Maïs crevé, Fruits candis, Noix candis, Poudres aromatiques, poudres à custard, à gelée, Sucreries, Pains sucrés, Gâteaux, Pâtés, Puddings et autres confiseries contenant du sucre (32,5 p. 100); Jus de limon, Sirops, Jus de fruits *n. d.* (17,5 p. 100); Alcool éthylique ou la substance communément connue sous le nom d'alcool, oxyde d'éthyle hydraté ou d'esprit de vin *n. d.*, Genièvre (gin) *n. d.*, Rhum, Whisky et autres liquides alcooliques ou spiritueux *n. d.*; Alcool amylique ou huile de pomme de terre ou huile de grains; Alcool méthylique, Alcool de bois, Naphte de bois, Esprit pyroxilique ou tout autre produit désigné d'esprit de bois ou de spiritueux méthylés, Absinthe, Arack ou Eau-de-vie de palme, Eau-de-vie, y compris les eaux-de-vie artificielles et les imitations d'eau-de-vie *n. d.*; Cordiaux et Liqueurs de toutes espèces *n. d.*, Suc d'agave fermenté (mescal); Pulque, Extrait de punch au rhum (rhum Shrub), Genièvre de Hollande (Schiedam) et autres schnapps; Tafia, Angostura et Amers ou boissons alcooliques similaires et Vins *n. d.*, renfermant plus de 10 p. 100 d'esprit de preuve (§ 2,40 par gallon de preuve); Spiritueux et eaux spiritueuses désignés sous le nom de calmants, élixirs, essences, extraits, lotions, teintures, médicaments, essences de fruits éthérées ou spiritueuses *n. d.* (§ 2,40 par gallon de preuve, et 30 p. 100); Parfums à l'alcool et spiritueux parfumés, Eau de Laurier, de Cologne, de Lavande, Lotion pour les cheveux, la peau, Dentifrices et autres : 1° en bouteilles n'excédant pas 4 onces (50 p. 100); 2° en bouteilles de plus de 4 onces (§ 2,40 par gallon d'esprit de preuve et 40 p. 100); Vins médicinaux, y compris le Vermouth, le vin de Gingembre ne titrant pas plus de 40 p. 100 d'esprit de preuve (50 p. 100); Vins de raisins frais non mousseux, en cercles ou en bouteilles : *a*) titrant 20 p. 100 (1) au moins d'esprit de preuve (0,15 cents le gallon), *b*) titrant plus de 20 p. 100, et pas plus de 23 p. 100 (2), d'esprit de preuve (0,20 cents le gallon), *c*) titrant plus de 23 p. 100 et pas plus de 26 p. 100, d'esprit de preuve (0,25 cents le gallon), et de plus, pour chaque degré au-dessus de 26 p. 100 d'esprit de preuve jusqu'à 40 p. 100 0,03 cents par gallon) (3); Champagne, Vins mousseux en bouteilles renfermant : *a*) au plus une pinte (quart), mais plus d'une chopine (pint) (ancienne mesure à vin) (§ 3,30 la douzaine de bouteilles); *b*) au plus une chopine (pint) mais plus d'une demi-chopine (§ 1,65 la douzaine); *c*) une demi-chopine ou moins (0,82 cents la douzaine); *d*) plus d'une pinte, quart (§ 1,50 par gallon et 30 p. 100); Livres fr., romans, etc., non reliés (15 p. 100; livres fr. imprimés, périodiques, etc. (5 p. 100); Photographies, chromos, peintures, dessins, estampes, œuvres d'art semblables, impressions sur

(1) Soit 11° 6 à l'alcoolomètre centésimal.

(2) Soit 13° 3 à l'alcoolomètre centésimal.

(3) Six bouteilles d'une pinte (quart) ou 12 bouteilles d'une chopine (pint) représentant un gallon pour l'application des droits. La Pinte vaut 0 litre 946; la chopine 0 litre 473.

fond bleu, cartes géographiques (22,5 p. 100); Acides acétique, pyroligneux *n. d.*, Vinaigre (0,125 le gallon); Préparations médicinales (*a*) à l'état sec (25 p. 100 ; (*b*) autres contenant de l'acool, etc. (25 p. 100); Poudre à savon, savon minéral (32,5 p. 100); Savon de Marseille (0,01 cent la livre); Colle forte, Gélatine, Caséine, etc. (25 p. 100); Pommades, Parfums de fleurs ou parfums français conservés dans des graisses, etc., en boîtes de fer-blanc d'au moins 10 livres (12,5 p. 100); Parfumerie, huiles à cheveux, eaux dentifrices, pour la bouche, etc. (32,5 p. 100); Pansements antiseptiques, pessaires et suspensoirs (17 1/2 p. 100); Celluloïd moulé en forme pour manches de couteaux, etc., non forés, balles et cylindres de celluloïd moulé, non finis, Ébauches d'Abat-jour, de Peignes, etc. (7 1/2 p. 100); Encre d'imprimerie (17 1/2 p. 100); Encre à écrire (22,5 p. 100); Huile d'olive *n d.* (15 p. 100); Huiles essentielles *n. d.* (7,5 p. 100); Articles de table en porcelaine, faïence blanche dure ou faïence feldspathique (27,5 p. 100); Ciment, Portland, Chaux hydraulique (0,08 cents les 100 livres); Charbons et pointes de charbon pour l'éclairage (32,5 p. 100); Verres à vitre commun et incolore (12,5 p. 100); Glaces non biseautées n'excédant pas 7 pieds carrés *n. d.* (15 p. 100); Glaces non biseautées excédant 7 pieds mais pas 25 *n. d.* (25 p. 100); Verre étamé, biseauté ou non et encadré (30 p. 100); Articles en verre, Verrerie *n. d.* (20 p. 100); Articles en plomb *n. d.* (27,5 p. 100); Clous, Broquettes, Rivets, Rondelles en Laiton, Cloches *n. d.* (27,5 p. 100); Articles en aluminium *n. d.* (22,5 p. 100); Or. Argent, Aluminium en feuilles, clinquant (schlag), Poudres brocade, bronze (25 p. 100); Articles consistant entièrement ou partiellement en argent sterling ou autre argenterie, en nickel plaqué, doré ou argenté *n. d.*, articles en or et en argent *n. d.* (30 p. 100); Ressorts et mouvements de montres et leurs parties finis ou non, remontoirs, gaines (12,5 p. 100); Horloges, Montres, Clefs, Caisses d'horloges (27,5 p. 100); Toile ou treillage en fil de laiton ou de cuivre (22,5 p. 100); Aiguilles, Épingles (27,5 p. 100); Boucles, Fermoirs (27,5 p. 100); Couteaux, Fourchettes en acier (27,5 p. 100); Locomotives, Automobiles (30 p. 100); Appareils électriques (25 p. 100); Articles fabriqués en fer, acier (27,5 p. 100); Articles en bois *n. d.* (22,5 p. 100); Cadres (27,5 p. 100); Meubles en bois, fer, etc., Galeries de fenêtre, Sommiers, Matelas en crin, Châssis, Ressorts, Balais roulants (27,5 p. 100); Dentelles et broderies blanches, crème, en coton, lin (17,5 p. 100); Fil de coton, lin *n. d.* pour crochet (22,5 p. 100); Étoffes à robe, Doublures d'habits, draps italiens, Alpagas, Draps d'Orléans, Cachemire henriettas, serges, étamines à pavillon, bengalines, Tissus à côtes ou croisés composés en tout ou partie de laine, poil de chameau, alpaca, chèvre, etc. ne pesant pas plus de 6 onces par verge carrée, importés écrus ou non finis pour être teints ou finis sous le régime des règlements établis par le Ministère des Douanes (22,5 p. 100); Tissus, articles, vêtements et confections composés totalement ou partiellement de laine, etc., Doeskins, Casimirs, Tweeds, Étoffes à habits et à pardessus et draps feutrés *n. d.* (35 p. 100); Paillassons autres qu'en métal (30 p. 100); Vêtements sacerdotaux (17,5 p. 100); Tulle-bobin, uni, en pièce (22,5 p. 100); Soutaches *n. d.*, Franges *n. d.*, Cordons, Élastiques, Glands, Mouchoirs, Dessus d'Oreillers, Rideaux, Corsets, Linge en toile ou en coton *n. d.* (32,5 p. 100); Broderies *n. d.*, Dentelles, Collets en dentelles et tous articles en dentelles, Filets en coton, toile, soie, etc. *n. d.* (27,5 p. 100); Crêpes noirs (17,5 p. 100); Velours autres que de soie pure, Velvantines, Tissus en peluche (27,5 p. 100);

Velours de soie pure et Tissus en soie (20 p. 100); Rubans (25 p. 100); Articles confectionnés en soie ou dont la soie est l'élément constitutif de principale valeur (32 1/2 p. 100); Pianos, Orgues, Instruments de musique *n. d.*, Phonographes, etc., Plaques, Pièces (27,5 p. 100); Instruments de musique en cuivre, Pièces de Piano, Orgues, Cornemuses (22,5 p. 100); Peaux à fourrure préparées en tout ou en partie *n. d.* (15 p. 100); Cuir dongola, de Cordoue, de veau, mouton, agneau, chevreau, kanguroos, alligator; tout Cuir préparé, ciré, glacé dont la préparation a dépassé le tannage *n. d.*, Cuir à harnais et peaux de chamois (15 p. 100); Bottes, Bottines, Pantoufles, Fausses semelles *n. d.* (27,5 p. 100); Colle pour caoutchouc et gutta-percha (25 p. 100); Malles, Valises, Boîtes à chapeaux, Paniers (27 1/2 p. 100); Boîtes d'instruments de musique, Coffrets, Secrétaires de fantaisie, Sacoches, Bourses, Portefeuilles (30 p. 100); Ornements en rassade, Albâtre, Fluorine, Ambre, Terre-cuite, composition, Eventails, Poupées, Jouets, Statues (27,5 p. 100); Gants, Mitaines (30 p. 100); Bretelles, parties (30 p. 100); Lacets (27,5 p. 100); Plumes dans leur état naturel (12 1/2 p. 100); Plumes, Articles en plumes, fruits, grains, feuilles, Fleurs artificielles pour chapeaux (27,5 p. 100); Agrafes de corset, Lames d'acier, Fils métalliques, etc., garnis ou non, Roseau, Rotin (30 p. 100); Bijoux de toutes matières (30 p. 100); Pierres précieuses, imitations, Perles non montées ou serties (10 p. 100); Boutons, boutons de manchettes, de faux-cols (30 p. 100); Peignes de parure et de toilette, pour crinière (32,5 p. 100); Brosses (25 p. 100); Crayons de mines, Plumes, Porte-plumes, Règles (25 p. 100); Pipes à fumer, Montures de pipes, Étuis à cigares et cigarettes, Porte-cigare, étuis, Nécessaires de fumeurs, Blagues (32,5 p. 100); Lanternes magiques, Vues, Instruments de physique, mathématique, optique, photographie *n. d.* Cyclomètres, Pédomètres, Mesures à ruban, etc. (22,5 p. 100); Emballages (20 p. 100); Tous les produits non énumérés dans le tarif douanier canadien et dont l'importation n'est pas prohibée (17,5 p. 100). (Sont comprises dans ce numéro : Eaux minérales, Drogues, Préparations reconnues officinales par le Codex français.)

Il est stipulé, pour tous les articles visés par la convention, la réciprocité du traitement de la nation la plus favorisée. Ces dispositions sont complétées par la déclaration que ce même traitement sera appliqué à tous les articles pour lesquels la législation des deux pays ne prévoit pas actuellement de taxe douanière, au cas où ils viendraient à être soumis à des droits.

Conformément à la loi des deux pays, le transport en droiture ou sans transbordement est obligatoire pour que les marchandises bénéficient des avantages tarifaires stipulés dans la convention et ces dernières doivent être accompagnées de documents établissant leur origine. Pour l'application des droits d'entrée *ad valorem*, les exportateurs pourront produire des certificats de valeur délivrés par les Chambres de commerce ou par toutes autres institutions analogues. La même facilité est accordée aux impor-

tateurs de vins français au Canada, qui pourront produire des certificats d'analyse délivrés par les établissements scientifiques placés sous le contrôle du Ministre de l'Agriculture de France.

Désormais les produits passibles de droits et servant de modèles ou d'échantillons introduits dans les deux pays par les voyageurs ou représentants de commerce seront admis moyennant versement des droits, lesquels seront remboursés après réexportation.

Le régime de la nation la plus favorisée est stipulé réciproquement pour tout ce qui concerne la propriété commerciale et industrielle.

Ces dispositions pourront être étendues à la Tunisie par une déclaration échangée à cet effet entre les deux pays.

La convention peut être dénoncée sur un avis de douze mois.

Legislative Library
Ontario

RICHESSES DU CANADA

CHAPITRE PRÉLIMINAIRE

En vulgarisant par un livre les forces latentes d'un pays fondé par la France, et *cueilli* plus tard par l'Angleterre, l'auteur a-t-il besoin de déclarer que son intention n'est pas de susciter des regrets, ni de rappeler des souvenirs douloureux? Non. Il a simplement pour objet d'apporter une modeste contribution à la documentation des esprits entreprenants de la France, sa mère patrie.

Et il tient à dire ceci : plus le nouveau monde prendra d'importance dans l'avenir, — importance commerciale, militaire, etc., — plus les pays d'Europe, dans leurs étroits territoires, se sentiront rétrécis et amoindris. L'Angleterre elle-même se verra réduite à la condition d'un Péloponèse moderne; et la France, après avoir donné l'essor au développement de l'individualisme conscient en Europe et peut-être trop négligé la santé du groupe, se sentira dominée par de plus forts.

Si les politiciens continuent à ne travailler que pour le moment présent, ils n'auront plus rien à faire, plus tard, quand les tâches actuelles seront achevées ; d'autres, à la vue plus longue, seront occupés aux travaux de l'avenir ; ils les auront en grande partie finis pour leur avantage propre. Sachons, dans le pays de la prévoyance individuelle, laisser le jardin en jachère pour mettre en valeur les grandes fermes. Ayons la prévoyance nationale; étendons-nous sur la plus grande superficie possible.

Il est fort heureux que la France ait à sa porte les beaux et riches domaines algérien et, l'on peut dire aujourd'hui, marocain; elle est assurée d'un prolongement immédiat en Afrique qui ne peut que lui inspirer confiance dans l'avenir.

Mais admettons, pour un instant, qu'elle soit un jour boycottée dans son commerce par les peuples rivaux, ligués entre eux; le commerce franco-africain sera-t-il suffisamment large pour la protéger contre la faillite? surtout si les États-Unis se sont mis de la partie? Non. Du reste, il n'y a peut-être pas lieu de craindre un pareil danger; mais la plus sûre garantie de la sécurité commerciale et industrielle réside, en tout cas, dans l'extension de l'industrie française elle-même.

On dit que la guerre va disparaître pour faire place à la bataille commerciale. Soit. Mais il n'est pas dit que la bataille commerciale ne dégénérera jamais en rixe féroce. Les camelots qui, à la grille de la Madeleine, échangent des horions dans l'exercice du négoce des plans de Paris ou des images porte-bonheur, sont, dans leur état normal, en bataille commerciale; et les nations commerciales sont camelots.

Nous en venons à cette conclusion qu'il faudra compter sur une clientèle sympathique par nature, avec laquelle il est facile de s'entendre, comme avec des compatriotes, des nationaux; Gavroche est dans le vrai : à quoi bon parents et amis si on ne s'en *sert* pas ?...

Il est un fait certain, c'est que plus un Français est éloigné de la France, plus il est Français; étant au pays même, il sera volontiers porté vers les choses du dehors; il s'amusera à critiquer tout ce qui est de la maison; ce n'est que le jour où il est éloigné de la patrie qu'il se révèle un être chauvin et attaché à tout ce qui vient de France. Eh bien, où trouver des nationaux aussi disposés à aimer les choses et les gens de France, sinon au Canada? Il n'est pas nécessaire, croyons-nous, de rééditer tout ce qu'on a dit sur les sentiments patriotiques des Canadiens français et sur leur attachement à la France. Si, comme dit M. Izoulet, le centre de gravité du globe est en train de se déplacer vers l'Occident, n'importe-t-il pas de s'assurer une certaine sphère d'action sur l'axe principal?

Assurément la France ne négligera rien pour se conserver

d'excellentes relations avec les États-Unis ; mais ces relations d'affaires, qui au fond, ne reposent sur aucun fondement de parenté réelle, ne peuvent être que périssables, en tout cas, essentiellement artificielles.

Il peut y avoir mieux ; il y a en effet dans l'Amérique du Nord une colonie morale de la France, qui ne demanderait pas mieux que de nouer des relations durables avec la mère patrie.

Il se trouve même que cette ancienne colonie française, perdue désormais pour la métropole, a repris vigueur, s'est développée dans des proportions colossales, occupe aujourd'hui un territoire d'une fertilité et d'une richesse considérables et songe à une destinée prochaine d'autonomie complète. Quand, il y a cent ans, Lafayette vint en Amérique contribuer à la libération des États-Unis, il n'y avait pas dans le pays de Washington une population plus forte que celle qui est présentement dans le pays de M. Laurier. Voyez ce qui s'est accompli dans cent ans de liberté.

Instruite par les leçons du passé, l'Angleterre laisse au Canada une liberté à peu près complète pour se développer. A tel point qu'aujourd'hui, la Nouvelle France, — munie de chemins de fer en tous sens, plus prête à être mise en valeur dans toutes ses provinces, de l'est à l'ouest, que ne l'étaient les États-Unis, au commencement du siècle dernier, — est ouverte si largement à l'immigration et à l'industrie, qu'un Lafayette, patriote et intéressé à la fois, (ce qui le distinguerait du premier), pourrait y entrer pacifiquement avec un million et plus de laboureurs et d'industriels. C'est à cette armée pacifique que les renseignements contenus dans ce livre sont adressés ; ils sont offerts aux chefs surtout, aux hommes de talent et d'initiative, aux maisons qui ne sont pas enfumées par des fils à papa ou qui ne sont pas des baraquements de saltimbanques ; ils sont glissés sournoisement dans les tiroirs des notaires comme dans ceux des directeurs de banques qui, après avoir subi l'enchantement des valeurs russes et transvaaliennes, — valeurs souvent créées par l'initiative étrangère — pourraient se sentir portés à participer à la création de valeurs purement françaises.

Tout récemment, divers programmes ou itinéraires de voyage au Canada et aux États-Unis, à l'occasion de l'Exposition de Saint-Louis, étaient soumis à l'Association des ingénieurs civils

de France; des conditions spéciales leur étaient faites; bref tous les multiples détails et toutes les vicissitudes d'un pareil voyage étaient solutionnées d'avance ; on n'avait qu'à verser une somme relativement faible et se laisser conduire, pendant six ou huit semaines, dans le futur *grenier du monde*. Messieurs les ingénieurs civils de France n'ont pas pu se décider à faire le geste d'acceptation; ils ont, pour la plupart, pensé qu'il valait mieux rester chez soi. La même proposition a été faite à la Société des ingénieurs civils de Londres. Et les journaux nous apprennent que plus de deux cents ingénieurs anglais ont annoncé leur arrivée au Canada pour la fin du mois d'août.

Qu'on juge du résultat que peut donner une excursion pareille, alors que des hommes de métier n'ont pas à craindre d'être isolés dans le sentiment qu'ils pourront avoir sur telle ou telle industrie du Canada; les avis s'échangent au cours du voyage, les appréciations se communiquent, se rectifient même, et le rapport unanime, répercuté par la presse, corrobore dans l'esprit public l'importance des enseignements rapportés par chacun.

Au programme des études qui se font dans les grandes écoles d'arts et métiers, ne devrait-on pas ajouter quelques cours pratiques sur l'usage qu'on peut faire de ses connaissances dans le monde du travail et sur l'emploi utile du temps des vacances?

En tout cas si les Canadiens sont heureux de voir leur pays attirer l'attention des ingénieurs et des capitalistes, ils le sont doublement quand ceux-ci viennent de France ; malheureusement la fatalité veut que ce soient les ingénieurs et les capitalistes français qui soient les plus casaniers. Faisons cependant une réserve pour les Belges qui ont pris au Canada, depuis une vingtaine d'années, un intérêt très large et fort intelligemment compris. Si ce livre pouvait avoir pour effet d'attirer simplement l'attention sur le Canada et ses sources abondantes de richesse l'auteur serait satisfait. A la première annonce d'une grande prospérité industrielle française, d'un succès éclatant accompli là-bas, l'esprit sera préparé à examiner sans parti pris, et l'envahissement du pays, s'il n'est pas irréalisable à ce moment-là, pourra peut-être se faire par une poussée générale.

Mais il y a déjà des industries françaises florissantes ; quant aux entreprises purement canadiennes ou anglo-canadiennes,

nous référons le lecteur à l'annuaire financier, *Annual financial Review* (22, rue Saint-Jean, à Montréal), pour s'en faire une idée.

Si, pour répondre à notre appel, on nous demandait où il convient de jeter les yeux, quelle est la source la plus féconde à exploiter en premier lieu, nous serions embarrassés de répondre. Les régions minières, agricoles, forestières, maritimes, se développant dans des proportions également fortes, toutes les fonctions industrielles qui s'y rattachent sont à étendre. Mais il convient peut-être de diriger tout d'abord l'attention du lecteur sur les besoins de crédit qui se font, avant tout, sentir dans un pays où il ne manque que le capital pour produire. Les institutions de crédit, telles que la banque, le crédit foncier jouent un rôle considérable ; on fait largement crédit tant qu'il y a des fonds en caisse, mais les banques sont toutes à un capital élevé et elles se multiplient par les succursales nombreuses, ce qui a pour effet de mettre une certaine unité aux mouvements monétaires occasionnés par les grandes récoltes de l'ouest ; d'autre part la nature même de l'exploitation agricole est telle, qu'à un moment donné, — heureusement que ce moment arrive à l'approche de l hiver — la production énorme des prairies du centre et de l'ouest absorbe toute la monnaie du pays. A ce moment-là c'est le crédit foncier qui ouvre ses caisses devant les cultivateurs, toujours désireux d'étendre leurs exploitations. Mais l'industrie manufacturière et le commerce subissent l'effet de ces grands reflux monétaires. Il faut donc appeler une surabondance de capital ; le taux élevé des bénéfices le permet sans crainte.

Malheureusement les institutions de crédit en France sont un peu comme celles des ingénieurs ; elles ne peuvent pas sortir du pays ; c'est du moins ce que déclare le Crédit Foncier de France dont les statuts ne permettent pas d'extension à l'étranger. C'est fâcheux. Nous craignons fort qu'il en soit de même pour les compagnies d'assurances. Et n'est-ce pas un grand malheur que les compagnies françaises d'assurances, ne puissent pas aller en Amérique donner le change aux compagnies canadiennes et américaines établies à Paris ?

En second lieu il convient de signaler, comme la plus pressante nécessité du pays, les transports rapides et économiques : che-

mins de fer, canaux, traction électrique, etc. Le gouvernement canadien donne 1.300.000 francs de subvention annuelle à une Compagnie de transports océaniques rapides, c'est-à-dire pouvant filer 17 nœuds ; il offre en vain, depuis une dizaine d'années, une subvention annuelle de 600.000 francs à la compagnie de navigation qui fera vingt voyages par an entre un port français et un port canadien. Enfin après avoir encouragé par des subventions véritablement royales la création d'un premier chemin de fer transcontinental en 1876, le gouvernement décidait, l'an dernier, d'apporter sa collaboration, pour une moitié, dans l'établissement d'un second transcontinental. Le premier a indubitablement prospéré, puisque, en 1902, il trouvait 160 000.000 de francs à donner pour l'acquisition, en bloc, d'une flotte de dix-huit navires pour le service de l'océan Atlantique, sans parler de la flotte qu'il possédait déjà sur l'océan Pacifique. Et ne doutons pas que le second, comme le troisième transcontinental, — le *Canadian Northern* qui sera achevé dans quelque deux ans — ne donnent des résultats aussi satisfaisants.

N'a-t-on du goût que pour les grands travaux d'ordre continental tels que le percement d'un isthme qui relie deux hémisphères ou la construction d'un tunnel sous-marin qui relie deux pays? On en trouvera au Canada, puisque ce pays se compose de six grands territoires et de sept provinces, dont deux, ou trois si l'on compte Terre-Neuve, sont des îles, et qu'il couvre une superficie égale à celle de toute l'Europe. Veut-on un difficile et important problème à résoudre ? Nous proposons celui-ci :

Les pays du centre du Canada produisent cette année 30.000.000 d'hectolitres de blé, dont plus de la moitié ira, comme d'habitude, nourrir l'Angleterre en passant à Liverpool. — Dans trois ans ce chiffre de production sera doublé, sans doute. — Le transport par voie de fer de ce blé coûte 65 centimes le boisseau, c'est-à-dire les 30 kilogrammes jusqu'à Montréal. Les lignes de chemin de fer actuelles ne suffisent pas à transporter aux ports de mer toute la production de l'ouest ; on est obligé d'emprunter, pour les deux tiers de la récolte, les lignes américaines. Or un petit chemin de fer de 900 kilomètres et une ligne de *cargo-boats* faisant le service de Liverpool à l'embouchure de la rivière Nelson dans la baie d'Hudson pourraient drainer non seulement l'ouest

canadien mais aussi l'ouest américain, à des tarifs très inférieurs à ceux d'aujourd'hui ; ces tarifs seraient inférieurs parce que le trajet par voie de fer ne serait plus que de 900 kilomètres au lieu de 3.200 kilomètres pour joindre un port de mer.

Le détroit qui relie la baie d'Hudson à l'océan est fermé par les glaces en hiver ; et on estime que la navigation par la baie d'Hudson n'est ouverte que trois mois et demi à quatre mois par an. Ce problème serait donc : premièrement, d'assurer par la voie maritime du nord le fonctionnement d'une ligne de transports réguliers pour l'écoulement plus économique des produits du centre de l'Amérique et l'importation européenne au centre même du continent ; deuxièmement l'achèvement d'une voie d'eau transcontinentale par la rivière Nelson, Saskatchewan et Fraser ou autre, jusqu'à l'océan Pacifique.

Ce serait vraiment un mauvais tour à faire au canal de Panama... Quel avantage pour le commerce avec l'Extrême-Orient !

En attendant toutefois que ces grandes œuvres soient accomplies, nous continuerons à proclamer dans la mère patrie l'urgence qu'il y a pour elle à faire des placements moraux et autres au Canada. Un publiciste canadien a écrit un livre intitulé : *Le Canada reconquis par la France*, où il déclare que, par des moyens économiques, la France peut reprendre le Canada ; nous croyons bien que si l'on employait même des moyens pacifiques et absolument, comme on dit, constitutionnels, la reprise de l'ancienne colonie ne s'effectuerait pas complètement. Quiconque a vu et habité pendant quelque temps ce pays aux larges champs et aux horizons lointains a appris à l'aimer, à se dévouer pour lui et à travailler à son émancipation définitive. C'est un pays fait pour être libre et autonome ; et les appels incessants adressés par les Canadiens aux Français disent assez l'âpreté de la lutte qui préside à la formation d'une république dont l'élément dominant, idéaliste et civilisateur sera inévitablement le français. En bonne justice la France a-t-elle le droit de se désintéresser des terres qu'elle a découvertes et des peuples qu'elle y a établis, outre mer?... Non, et nous espérons bien que le courant d'émigration française au Canada, qui s'est à peu près quintuplé subitement en 1904, continuera à se développer dans les mêmes proportions. Ce qui fortifie le plus notre confiance, c'est qu'en général les plus ardents

propagateurs du mouvement franco-canadien sont précisément les Français derniers venus au Canada.

Que chaque colon français établi au Canada, continue donc à écrire aux siens restés en France la vérité sur le pays..., et l'œuvre s'accomplira. Que chaque chambre de commerce, que chaque syndicat professionnel, que chaque groupement financier délègue un ingénieur ou un technicien au Canada pour s'enquérir des conditions de telle ou telle industrie ou négoce, et l'industrie nationale recevra, du coup, une impulsion inespérée.

L'auteur s'est servi pour ce travail de toutes les publications canadiennes importantes ; il les a parfois copiées, résumées, corrigées même. Qu'il suffise de rappeler brièvement les sources principales de sa documentation : R. E. Gosnell, Arthur Buies, Honoré Mercier, Henri Barnard, de Puyjalon, les rapports géologiques et autres du gouvernement canadien, les publications de l'Exposition de 1900, les rapports des gouvernements provinciaux, et particulièrement ceux de M. Obalski.

PREMIÈRE PARTIE

LES PROVINCES DE L'EST

CHAPITRE PREMIER

TOPOGRAPHIE

Il faut comprendre sous ce titre les provinces de *Québec*, *Ontario*, *Nouveau-Brunswick*, *Nouvelle-Écosse* et *Ile du Prince Édouard*, ainsi que le territoire peu connu du Labrador.

La province de Québec embrasse une superficie de 898.730 kilomètres carrés; c'est la superficie de la France et de la Prusse réunies. Elle ne compte guère plus de 2.000.000 d'habitants. Dans la plus grande partie de sa longueur, la province de Québec est traversée par le fleuve Saint-Laurent qui, à partir de sa source, en plein centre du continent américain, a 5.250 kilomètres de longueur jusqu'à son embouchure dans l'océan Atlantique. Dans son cours, le fleuve Saint-Laurent forme les lacs Saint-François, Saint-Louis, Saint-Pierre, et une infinité d'îles.

Il n'y a pas moins de 75.000.000 d'hectares de terre dans la province de Québec, dont 6.800 000 hectares sont en propriétés. La province de Québec réunit tous les avantages d'un pays à la fois maritime et continental. Elle affecte, dans sa configuration, la forme irrégulière d'un triangle, ayant sa base au sud-ouest et son sommet dans l'anse au Sablon, à l'entrée intérieure du détroit de

Belle-Isle. Elle est, pour ainsi dire, encaissée entre deux chaînes de montagnes : les Laurentides au nord, et les Alléghanys au sud. Ces chaînes s'éloignent l'une de l'autre en allant de l'est à l'ouest.

Par leur position, comme par leur constitution géologique, elles forment deux systèmes distincts, quoique toutes deux se composent de terrains sédimentaires à l'état métamorphique. Les montagnes de la chaîne du nord ont un caractère plus cristallin et sont de formation plus ancienne que celles de la chaîne du sud, puisqu'elles appartiennent à l'époque azoïque, tandis que celles du sud appartiennent à l'état paléozoïque. Entre ces deux chaînes de montagnes il y a dans les vallées du Saint-Laurent et de quelques-uns de ses tributaires les monts Rougemont, Belœil, Sainte-Thérèse et Mont-Royal.

Les Laurentides, à partir de la frontière orientale de la province jusqu'aux environs du Saguenay, forment une espèce de massif compact, à peine accidenté par le cours des grandes rivières qui le coupent transversalement et s'étendent en largeur, des bords de la mer à la hauteur des terres. En approchant de la région du Saguenay ce massif se partage en deux rangées bien distinctes : 1° celle de la hauteur des terres qui décrit une courbe vers le nord pour contourner la grande vallée du lac Saint-Jean, puis se prolonge ensuite presque en droite ligne et forme le versant nord du bassin de l'Outaouais; 2° celle des Laurentides proprement dites, qui longe le Saint-Laurent jusqu'au cap Tourmente, et là, commence à s'éloigner graduellement du fleuve jusqu'à une distance d'environ 48 kilomètres en arrière de Montréal, formant ainsi le versant méridional des bassins du lac Saint-Jean et de l'Outaouais. (Voir *La Province de Québec*, anonyme, 1900, à Québec.)

Sur toute cette étendue la hauteur moyenne des Laurentides est d'environ 493 mètres. Mais cette élévation n'est pas uniforme : entre le lac Saint-Jean et la Malbaie la crête principale de la chaîne atteint une altitude de 1.220 mètres au-dessus de la mer.

Dans la région située au nord de la rivière Outaouais, le sommet le plus élevé est celui de la montagne Tremblante dans le comté d'Argenteuil : il a une hauteur de 628 mètres. L'élévation des montagnes qui environnent ce sommet varie entre 304 et 364 mètres.

Entre le Saguenay et l'Outaouais, l'arête principale des Laurentides est flanquée du côté nord par une multitude de contreforts et de rameaux escarpés, coupés par des gorges étroites et profondes : à l'exception de celle du lac Saint-Jean, les vallées sont resserrées et les bassins très nombreux, mais peu importants, si l'on excepte les grands bassins du Saguenay, du Saint-Maurice et de l'Outaouais, qui sont immenses. Les sommets de ces montagnes sont généralement arrondis et forment des mamelons séparés les uns des autres par des ensellements et des brèches donnant naissance à des vallées, des plateaux, des gorges et des milliers de lacs, dont plusieurs ont une étendue considérable. Ces sommets, à l'exception de quelques rares pics dénudés, sont tous recouverts de forêts de conifères et de certains bois durs ; les vallées produisent aussi des forêts d'arbres au feuillage caduc, ainsi que des pins, épinettes, cèdres et plusieurs autres espèces propres à l'industrie forestière.

L'élévation moyenne du grand plateau intérieur, dans lequel se trouve le bassin du lac Saint-Jean et celui du haut Outaouais, est d'environ 200 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le lac Saint-Jean, qui est situé à l'extrémité orientale de ce grand plateau, n'est élevé que de 89 mètres au-dessus de la mer ; le lac Keepawa, situé à l'extrémité occidentale, est à 224 mètres au-dessus du niveau de la marée, et l'élévation du grand Lac, à peu près à mi-distance entre les deux premiers, n'est que de 212 mètres. La longueur de ce plateau est d'environ 563 kilomètres, et sa largeur excède en moyenne 241 kilomètres, ce qui forme une superficie de 135.683 kilomètres carrés. Ce plateau, d'un sol en beaucoup d'endroits très fertile, est couvert de riches forêts, qui fournissent au commerce plus des trois quarts des immenses quantités de bois exportées chaque année de la province.

Système des Alleghanys. — Cette chaîne n'est que le prolongement des Apalaches, dont se détache le rameau des Alleghanys. A partir de l'extrémité orientale de la province, elle longe la rive sud du Saint-Laurent et ne commence à s'en éloigner sensiblement qu'aux environs de Kamouraska, une centaine de milles en aval de Québec. En partant de Gaspé, l'axe principal fléchit vers le fleuve et court vers le nord-ouest jusqu'aux environs de Sainte-Anne-des-Monts, incline ensuite vers le sud-ouest pour

former les hauteurs des monts Chiccacs, entre la rivière du cap Chat et la rivière Matane, prend en cet endroit la direction de la rivière Chaudière, au delà de laquelle l'arête principale se dirige vers le sud-ouest sur une courte distance, puis reprend enfin la direction du sud pour sortir de la province et se prolonger dans l'État de Vermont sous le nom de montagnes Vertes.

Entre Gaspé et Québec, cette chaîne de montagnes forme la ligne de faîte séparant le bassin du Saint-Laurent, au nord, de ceux de la baie des Chaleurs et de la baie de Fundy, au sud. L'extrémité de la chaîne des Alleghanys forme le grand plateau de la péninsule de Gaspé, élevé d'environ 456 mètres au-dessus des mers avoisinantes, et coupé par les gorges profondes dans lesquelles coulent les rivières de cette région.

La surface de ce plateau n'est sensiblement variée que par les hauteurs des monts Chiccacs, qui ont un développement d'environ 104 kilomètres de longueur sur 3 à 9 kilomètres de largeur et sont éloignés de 19 kilomètres du Saint-Laurent. Ces monts s'élèvent en pointes et atteignent une hauteur variant de 912 à 1.216 mètres. Les pics les plus élevés sont ceux des monts Bayfield, 1.210 mètres ; Logan, 1.145 mètres ; Matouasi, 1.023 mètres ; et Bonhomme, 696 mètres. Les rivières Sainte-Anne, du Cap-Chat et Matane ont leurs sources en arrière de ces montagnes, qu'elles coupent par des gorges profondes : dans leur cours supérieur, le lit de ces rivières n'est pas à plus de 152 ou 178 mètres au-dessus du Saint-Laurent, auquel elles apportent leurs eaux.

En arrière de cet axe principal, et de niveau avec le cours supérieur des rivières, il y a une dépression constituant un grand plateau intérieur, limité au sud par une rangée de hauteurs qui longe presque le littoral de la baie des Chaleurs et se prolonge vers le sud-ouest en suivant la direction de la frontière de la province. Les pics les plus élevés de cette rangée de hauteurs longeant le littoral de la baie des Chaleurs sont le mont Conique, haut de 580 mètres — au pied duquel la grande rivière Cascapédia prend sa source — les trois monts situés à la tête de la rivière Bonaventure, lesquels ont respectivement 585, 464 et 441 mètres d'élévation ; le mont Tracadigèche, qui s'élève à plus de 600 mètres au-dessus de la baie de Carleton.

De Kamouraska, en allant vers le sud-ouest, les hauteurs s'é-

loignent graduellement du fleuve jusqu'à 48 kilomètres, au sud de Québec, et 80 kilomètres, au sud de Montréal. A mesure que la chaîne s'éloigne vers le midi, sa hauteur s'abaisse graduellement et son versant nord forme un plateau incliné, dont l'uniformité générale n'est variée que par de nombreuses collines et quelques monts, moins élevés que ceux de la Gaspésie. Les sommets les plus hauts de cette chaîne se trouvent sur le territoire américain, dans les États de Maine, New-Hampshire et Vermont ; dans la province de Québec, les parties qui atteignent la plus grande altitude sont le mont Saint-Donat, dans le comté de Rimouski ; la montagne Blanche, dans le canton de Coleraine ; le mont Saint-Ronan, dans le canton de Buckland ; la montagne de Ham, le mont Victoria ou Orford, le mont Owl's Head, près du lac Memphremagog, et la montagne de Sutton. La hauteur de ces différentes montagnes varie entre 500 et 1.000 mètres.

Les plis du versant de cette chaîne de montagnes, dans le sens parallèle à l'axe général de la chaîne, forment des contreforts peu élevés, entre lesquels se trouvent des vallées drainées par les rivières qui se jettent dans le Saint-Laurent, du côté du midi. De même que celles de la région des monts Chicacas, les rivières Chaudière et Saint-François coupent l'axe même de la chaîne et prennent leurs eaux en des vallées situées au sud de cette chaîne et ayant une direction parallèle à elle. Le lit des rivières, — dans leur cours supérieur, — qui traversent cette chaîne ou qui y prennent leur source est élevé de 152 à 276 mètres au-dessus du fleuve, vers lequel elles coulent avec une pente à peu près uniforme et sans faire de soubresauts considérables (1).

A vrai dire la province entière, dans ses limites actuelles, n'est qu'un grand bassin, dont les eaux s'écoulent dans le Saint-Laurent. Les principales rivières qui débouchent dans le Saint-Laurent sur la rive gauche sont :

	Kilomètres.		Kilomètres.
Outaouais	989	Jacques Cartier	144
L'Assomption	112	Sainte Anne	96
Saint-Maurice	450	Montmorency	88
Batiscan	149	Malbaie	128

(1) Extrait du numéro spécial de l'*Electeur* (Québec), 1er janvier 1889, par Honoré Mercier.

	Kilomètres.		Kilomètres.
Saguenay	176	Pentecôte	120
Portneuf	128	Noisic	255
Saut au cochon	160	Saint-Jean	241
Betsiamites	180	Natasquan	241
Outardes	376	Mécatina	241
Manicouagan	360	Des Esquimaux	160

L'Outaouais, le Saint-Maurice et le Saguenay ont ensemble vingt-sept tributaires.

Sur la rive droite, les principaux tributaires du Saint-Laurent sont :

	Kilomètres.		Kilomètres.
Richelieu	115	Ouelle	72
Yamaska	139	Saint-François	136
Bécancour	120	Nicolet	128
Chaudière	176	Du Loup	64
Etchemin	88	Rimouski	104
Du Sud	80	Madeleine	109

Au total, 11.755 kilomètres pour les principaux cours d'eau du seul bassin du Saint Laurent, sans compter les lacs infinis.

CHAPITRE DEUXIÈME

RICHESSES MINIÈRES

Un ingénieur belge, M. George Kaïser, professeur de géographie industrielle à l'Université de Louvain, qui a visité le Canada, dit que nulle part la nature n'a été plus libérale que dans les diverses formations géologiques qui constituent le terrain de ce pays.

La province de Québec occupe un rang important dans l'industrie minière du Canada. Pour certains de ses produits, tels que l'amiante, le graphite et l'apatite elle occupe la première place ; et le produit de ses mines d'amiante, jusqu'à un certain point, règle depuis une quinzaine d'années le marché du monde entier. Certaines exploitations minières qui ont été forcées de suspendre leurs travaux à cause de la concurrence, pourraient redevenir rémunératrices par l'application des outillages perfectionnés d'aujourd'hui : telles sont les mines d'apatite.

Les principaux produits miniers de la province de Québec en 1902 sont :

	Tonnes.	Valeur (francs).
Minerai de fer, magnétite et hématite	170	2.550
Minerai de fer des marais. .	18.524	273.740
Fer chromé.	900	67.500
Minerai de cuivre	31.938	605.850
Galène	300	75.000
Amiante.	30.634	5.809.850
Asbestic.	9.764	63.690

		Valeur (francs).
Mica	132.822 livres.	171.520
Ocre calcinée	1.555 tonnes.	90 875
Graphite	24 —	10.800
Feldspath	52 —	860
Sulfate de baryte	353 —	12.355
Phosphate	881 —	27.005
Or (*once* de 28 gr.)	300 —	27.000
Ardoise	4.800 —	96.000
Pierres à dalles	3.000 mèt. car.	12.750
Ciment	36.000 barils.	305.000
Granit		800.000
Chaux	1.000.000 boisseaux.	700.000
Briques	120.000.000 briques.	3.125.000
Pierre.		
Fonte au coke de bois	7.971 tonnes.	2.650.000
Acide sulfurique		907.500
Matte.		

L'or. — Les minéraux caractéristiques de la région des Apalaches, c'est-à-dire de la région montagneuse qui s'étend de la frontière du Vermont à Gaspé sont l'or, le cuivre et l'amiante.

La région aurifère de la Beauce embrasse les vallées des rivières Chaudière et du Loup et s'étend de Saint-Joseph (dans la province de Québec) jusqu'à la frontière des États-Unis. Mais la région des exploitations importantes est la rivière Touffe de Pins ou Gilbert. On y a trouvé des pépites de très grande dimension ; la plus grosse qu'on y ait trouvée pesait 1 kil. 988 grammes ; on en a recueilli plusieurs du poids moyen de 1 kil. 428 grammes et beaucoup d'autres de grande valeur.

D'après les données les plus exactes on a reconnu la présence de deux dépôts aurifères distincts, formés à deux époques différentes ; l'un post-glacial, peu riche, et l'autre pré-glacial, souvent oxydé et beaucoup plus riche que le premier, surtout dans les couches inférieures. L'existence de ces deux dépôts a été reconnue dans le lit de toutes les rivières de la région en question.

Les gisements aurifères exploités dans l'autre région se trouvent sur un embranchement de la rivière Ditton. Là, les mines les plus importantes sont situées sur les lots 39 et 40, rang 9 du canton Ditton. Dans cette région, l'exploitation des gisements a surtout consisté jusqu'ici en fouilles et lavages des couches super-

ficielles ; on n'a guère encore tenté l'exploitation des couches inférieures, surtout dans les endroits où les gisements se trouvent au-dessous du niveau des rivières, excepté dans la vallée de la Touffe de Pins où on a exploité les gisements d'alluvion jusqu'à des profondeurs de 10 et même 26 mètres au-dessous du niveau de la rivière.

Les principales concessions aurifères de la région sont : 1° concession n° 3, près des fourches de la rivière Touffe-de-Pins. En 1867 on y a trouvé une pépite de la valeur de 4.105 francs ; 2° concession Chaussegros, lot n° 16 Seigneurie de Vaudreuil); 3° lot 14 du rang 8 (canton Ditton); 4° concession De Léry, lots 17 et 18 (Seigneurie de Vaudreuil); 5° rang 1 à la rivière des Plantes; 6° sur les affluents de la rivière Chaudière. Le rendement moyen d'un mètre cube de gravier aurifère de la concession de Léry est estimé à 11 fr. 25.

Les gisements aurifères de la Beauce et des comtés environnants, principalement Compton, occupent une aire d'environ 40.000 hectares. On a aussi trouvé de l'or plus à l'est, dans la profondeur des comtés bornés au sud par la frontière du Maine. Il est incontestable que ces gisements sont très riches et produiraient beaucoup plus, s'ils étaient exploités selon les meilleurs procédés, et par des compagnies capables de consacrer à cette exploitation tous les capitaux nécessaires. C'est l'opinion de M. Ells, de la commission géologique du gouvernement, qui, après avoir fait une exploration complète de cette région en 1884 et 1885, déclare dans son rapport qu'on trouve de l'or d'alluvion dans presque toutes les rivières, et qu'en faisant les recherches voulues, on finirait par découvrir le quartz contenant l'or qui se trouve à l'état d'alluvion dans les fonds de rivières. Il constate aussi le fait important que les terrains aurifères des comtés de Beauce et de Compton appartiennent absolument aux mêmes formations géologiques que ceux de la Nouvelle-Ecosse.

Bibliographie de l'or dans la province de Québec.

L'Or dans la province de Québec. J. Obalski, ingénieur des mines du gouvernement. Québec, 1898.

Rapports de la Commission géologique, 1847-48-52; 1863 à 1866; 1870-71; 1895, 1896.

The Gold Digger's Guide. J. Bailey, 1864.

Les Mines d'or du Bas-Canada, ou Guide du mineur, 1864.

Rapport sur les terrains aurifères du Canada, 1865. Imprimé par ordre de l'Assemblée législative, 28 Victoria, appendice n° 7.

Rapport A. Michel et Sterry Hunt, février 1866.

Rapports du Commissaire des Terres, par E. Pope, 1866; et 1867 à 1886.

The Valley of the Chaudière, p. W.-J. Anderson, 1872.

Morning Chronicle, Québec, 1880.

Mines d'or de la Beauce, W. Chapman, 1881.

Rapport spécial du gouvernement. W.-P. Lockwood (ms.).

Gold Deposits of the Eastern Townships, p. R. W. Ells. (*Journal of the Canadian Mining Institute*, janvier 1896.)

Ibid., p. Robert Chalmers, 1897.

Enfin voir dossiers des affaires *O'Farrell et Venner* contre *de Léry; La Couronne* contre *dame Couillard et autres*. (Extrait de l'importante étude de M. Obalski).

Cuivre. — Le *cuivre* a été trouvé dans beaucoup de localités, notamment à Upton, Acton, Harvey-Hills et Capelton. Les minerais de cuivre semblent être disséminés d'une manière générale dans tous les terrains du groupe de Québec, et les membres de la commission géologique ont exprimé l'opinion qu'on en trouvera jusque dans la Gaspésie. Ces minerais cuprifères contiennent presque tous de l'argent, qui se rencontre aussi dans les gisements de galène, à Saint-François, dans la Beauce, à Moulton-Hill, dans Compton, aux environs de Gaspé, à la baie Saint-Paul, ainsi qu'en plusieurs autres endroits.

On exploite actuellement à Capelton les mines Eustis, Ascot et Nichols. La production de ces mines en 1902 a été seulement de 31.938 tonnes d'une valeur de 605.850 francs.

Dans les cantons Tessier et Saint-Denis (comté de Matane) une société minière poursuit depuis quelque temps des recherches de minerais avantageux. L'ingénieur du gouvernement de la province de Québec faisait en 1902 un rapport favorable sur la nature des dépôts cuprifères de cette région. On y trouverait selon lui

des dépôts de cuivre sulfuré, de la variété dite bornite ou cuivre panaché, mélangé d'un peu de chalcopyrite.

Voici les résultats d'analyses faites de quelques échantillons de ce cuivre :

	p. 100	p. 100	p. 100	p. 100
Cuivre. . .	12.78	14.53	13.71	24.73
Or	0.04 (onces par tonne).	0.08		traces
Argent . .	4.08	5.08	5.04	1.06

La valeur de ce minerai (bornite), selon M. Obalski, ingénieur du gouvernement de la province de Québec, est d'environ 150 francs par tonne.

Les mines suivantes seraient, paraît-il, susceptibles d'être exploitées : *Norton*, *Silver Star*, *King*, *Memphrémagog*, *Balrath*, *Victoria*, *Ascot*, *Saint-Sylvestre*, *lot* VIII *15 de Thetford*.

Amiante. — L'*amiante* forme des mines considérables, exploitées sur une grande échelle, dans Coleraine, Thetford, Wolfestown et Danville. Toutes ces mines se trouvent dans la grande zone de serpentine, ou de roches volcaniques, qui s'étend avec certaines interruptions, de la frontière du Vermont à Gaspé. Il y a dans la Gaspésie de grandes étendues de ces terrains volcaniques, où la serpentine se trouve en abondance, à l'exclusion de toute autre roche même, dans certaines montagnes, et partout, dans ces endroits, l'on a trouvé des indices d'amiante : des chasseurs en ont même apporté de très beaux spécimens.

Les gisements d'amiante les plus considérables découverts jusqu'ici en Amérique se trouvent associés aux serpentines de la partie sud-est de la province ; c'est une asbeste serpentine ou chrysotile. On trouve ces serpentines contenant l'amiante en nombre d'endroits, dans la lisière des roches de l'époque cambrienne qui se développent depuis la frontière de l'Etat du Vermont jusqu'à la presqu'île de Gaspé.

Jusqu'ici, toutefois, les gisements exploitables qui se trouvent dans cette lisière se limitent à deux étendues : l'une comprenant les cantons Thetford, Coleraine, Irelande et Wolfestown sur la ligne de chemin de fer Québec-Central ; la seconde, plus restreinte, se trouve à Danville, sur le chemin de fer Grand-Tronc (ligne Montréal et Pointe Lévis).

On trouve ce minerai en veines minces, coupant la roche en tous sens ; l'exploitation dans presque tous les cas se fait à ciel ouvert, certains chantiers ayant des fronts de 40 mètres de profondeur. La roche extraite est soumise à un broyage et l'amiante en est séparée, puis triée selon la longueur des fibres, à l'aide de machines spéciales.

Outre ces gisements d'âge cambrien on trouve et on exploite l'amiante dans les serpentines associées aux roches laurentiennes au nord de la rivière Ottawa.

A Thetford les principales exploitations sont : *King*, *Bell*, *Johnson*, *Beaver*, *Canadian Asbestos*, *Lacs Noir et Fraser* (de Broughton).

Au lac Noir les principales exploitations sont : *Union*, *Canadian Johnson*, *Manhatte*, *Standard*, *Kerr*, *Reed*.

La région d'Ottawa n'a pas encore été très exploitée : à signaler, là, la mine *Denholm*.

La production d'amiante — y compris l'asbestic (composé de fibres et de pierre serpentine broyée), servant comme plâtre à construire — a été en 1902 de 40.398 tonnes d'une valeur totale de 5.873.540 francs.

Mica. — Nous empruntons à M. Obalski les renseignements suivants sur le mica canadien.

Au Canada le mica blanc et ambré est abondant dans la formation laurentienne des provinces de Québec et d'Ontario. On trouve aussi du mica blanc dans les montagnes Rocheuses. Les différentes variétés de mica peuvent se distinguer comme suit : *muscovite*, mica blanc potassique, présentant une couleur verte, brune ou rougeâtre sous une certaine épaisseur ; *phlogopite*, couleur jaune ambré, mica magnésien; *biotite*, couleur noire, mica ferro-magnésien.

Le mica en feuilles est employé pour les usages suivants : le mica blanc sert pour garnir les portes de fournaise, pour des cheminées de lampe, des abat-jour, pour des lunettes d'ouvriers, verriers, etc. : pour remplacer le verre dans les vaisseaux de guerre ou les édifices exposés aux détonations.

Le mica ambré est exclusivement employé dans l'industrie électrique, où il est considéré comme l'isolant le plus parfait.

Le pouvoir isolant du mica est supérieur à celui de toute autre matière, susceptible d'être employée dans la construction des armatures; son principal avantage est dû à sa structure qui permet de l'obtenir en feuilles aussi minces que nécessaire, et d'une uniformité d'épaisseur parfaite ; il possède d'ailleurs une dureté suffisante pour empêcher une usure trop rapide sous l'action des brosses. De plus, les très hautes températures, auxquelles les armatures sont soumises par les courts-circuits ou par défauts de construction, le laissent pratiquement inaltéré.

Le mica pulvérisé est employé pour une foule d'usages; pour les papiers à tapisserie (papiers peints), les décors de théâtre, les petits objets de marqueterie, poudre colorée, etc. ; comme lubréfiant pour les machines et dans les boîtes à graisse; on le recommande comme matière absorbante dans la fabrication de la dynamite. Depuis quelques années, les débris de mica sont employés pour fabriquer des espèces de couvertures isolantes (*laggings*), pour les chaudières à vapeur, tuyaux de vapeur, etc.

Le mica est miné par les procédés ordinaires; on doit veiller cependant à ce que les coups de mine ne le brisent ; les trous doivent donc être placés avec discernement et intelligence. Les blocs de mica sont alors sommairement séparés de la roche et montés à la surface où se fait la sélection des meilleurs morceaux, qu'on transporte à l'atelier pour en effectuer le classement industriel. Les blocs de mica sont séparés en morceaux, maniables à la main, qui sont placés sur des tables de triage où des femmes et des jeunes garçons les fendent en morceaux, ne dépassant pas une épaisseur de deux millimètres, à l'aide d'un couteau non tranchant, les nettoient, en enlèvent avec la main les parties défectueuses et les mettent en boîtes; le mica, ainsi assorti, est classé par le contremaître ou ses aides, puis placé dans des barils propres, dans lesquels il est serré par une presse à vis, de façon à bien remplir le baril qui est alors fermé, marqué et pesé. De tels barils contiennent de 350 à 400 livres de mica. Les opérations du triage sont de la plus haute importance, car les barils doivent renfermer exactement la quantité mentionnée, sous peine de perte pour le producteur ou de refus de la marchandise par l'acheteur.

On a produit, en	1898,	275 tonnes de	mica, valant	405.000 francs.
—	1899,	571 —	—	684.000 —
—	1900,	485 —	—	818 000 —
—	1901,	—	—	800.000 —
	1902,	—	—	2.000.000 —

Voici la liste des principales mines de mica : *Villeneuve* (rivière Ottawa); *Leduc* (rivière Ottawa) ; *Pearson* (rivière Ottawa) ; au *lac des Sept-Lieues ; Baxter* (située à 80 milles au nord de Saint-Félix-de-Valois) ; au *lac du Pied-des-Monts* (17 milles au nord-ouest de Malbaie) ; au *lac au Castor* (mine abandonnée) ; *Mc Gie* (canton de Bergeronnes) ; *Moreau* (Bergeronnes) ; au *lac au Castor* (Bergeronnes) ; à la tête des rivières *Beaulieu* et *Bas-de-Soie ;* rive droite de la rivière *Petite Bergeronnes ;* rivière *Sainte-Marguerite ;* rivière au *Canard ; Jonquières* (région du lac Saint-Jean) ; au lac *Manouan* (canton Pontbrian) ; *Watshesho.*

Les dépôts de mica ambré (*phlogopite* et *biotite*) se trouvent en veines, en poches ou en chapelets. A signaler les mines : *Nellis* (comté de Hull Est) ; *Chemow et Powell* (canton Hincks) ; *Mullingham* (canton Alleyn) ; *Nelly et Blanche* (Hull est) ; lac *Girard, Perkins Mill* (canton Templeton) ; comté de *Hull* (de chaque côté de la rivière Gatineau) ; canton *Wakefield*, comté de *Portland* ouest ; *Portland* est, *Buckingham ;* cantons *Eardley, Marsham, Low, Aylwin, Northfield, Wright, Bouchette, Cameron, Maniwaki, Egan Aumont, Lytton, Ripon, Cawood, Onslow, Aldfield, Clarendon, Thorne, Lichfield, Waltham, Harrington* (comté d'Argenteuil), *Grenville, Chatham, Wentworth*, près *Saint-Joachim* et *L'Ange-Gardien* (comté de Montmorency).

Il y a des usines pour la préparation du mica à Ottawa, Sydenham, Kingston et Perth (Ontario) et à Gananoque pour le traitement des déchets.

Législation des mines de mica. — La propriété des mines de mica est réglée par les articles suivants, faisant partie de l'amendement de 1901 (1 Edouard VII, chapitre XIII) à la loi des mines de Québec de 1892 (55-56 Victoria, ch. XX).

« *Art. 1423.* — Il n'est pas nécessaire, depuis le 24 juillet 1880, et à l'avenir, dans les concessions de terres (qui ne sont pas en même temps des concessions minières) faites par la couronne par lettres patentes ou autres titres au même effet, que mention soit

faite de la réserve du droit de mine, laquelle réserve est toujours censée exister.

» *Art. 1425.* — Toutes les mines appartenant à la couronne en vertu de la loi ou des titres des concessions, dans le tréfonds des terres concédées avant le 24 juillet 1880 dans les cantons, excepté les mines d'or et d'argent, sont abandonnées par la couronne et appartiennent exclusivement au propriétaire de la surface, pourvu que celui-ci ne se soit pas départi de son droit de préemption consacré par dispositions antérieures de la loi.

» Dans le cas où le propriétaire de la surface se serait départi de son droit de préemption, l'acquéreur dudit droit aura, mais sur les mines ainsi abandonnées seulement, le premier et à l'exclusion de tous autres, le privilège de miner, à moins qu'il ne décline de le faire dans un délai de six mois sur valable mise en demeure de la part du propriétaire superficiel, à la suite d'une découverte exploitable d'un minerai quelconque.

» *Art. 1426.* — Dans les concessions de terres faites avant le 24 juillet 1880, par simple billet de location, aux conditions ordinaires d'établissement pour fins agricoles, mais pour lesquelles concessions des lettres patentes ou autres titres au même effet ne sont pas encore émis, ou ne l'auraient été que postérieurement à la date susdite, les mines d'or et d'argent seulement appartiennent à la couronne, s'il est établi qu'à la date du 24 juillet 1880 l'acquéreur de ces terres, ou ses ayants-droit, avaient accompli toutes les conditions du billet de location, et que des lettres patentes ou autres titres au même effet auraient pu alors être émis.

» Dans les cas où les conditions d'un billet de location ne seraient pas remplies à la date du 24 juillet 1880, les mines de toutes sortes appartiennent à la couronne, comme si la concession de ces terres avait été faite sous l'empire de la loi des mines de 1880.

» *Art. 1465.* — Tout porteur d'un permis d'exploitation, ou tout propriétaire des droits de mine sur la terre d'un particulier, est autorisé à exploiter les mines qui s'y trouvent, avec le consentement de tel particulier, ou, sur son refus, en l'y contraignant de la manière prévue par les articles suivants.

» *Art. 1498.* — Tout propriétaire de droit de mine, soit qu'il exploite lui-même, ou par d'autres, ou tout exploitant de mine, doit fournir, dans les dix premiers jours du mois de janvier de

chaque année, un état assermenté de ses opérations pour l'année écoulée, indiquant la quantité de minerai extrait, sa valeur à la mine, et le nombre d'ouvriers employés, ainsi qu'un état nominatif des personnes tuées ou blessées dans les travaux de mine. »

Ainsi donc toutes les mines appartiennent à la couronne sur tous les terrains non patentés avant le 24 juillet 1880, et le propriétaire de la surface, s'il y en a un, n'y a aucun droit.

Le mica étant dans la catégorie des minéraux supérieurs, les terrains les contenant sont vendus au prix de cinq dollars l'acre (25 francs les 40 ares), lequel est porté à dix dollars si les terrains se trouvent situés à moins de douze milles (19 kil. 308) d'un chemin de fer en opération (pas moins de cent acres devant être vendus à la fois (40 hectares).

Le gouvernement accorde aussi des permis d'exploration bons pour trois mois, et renouvelables à la discrétion du ministre des mines, au prix de cinq dollars (25 francs) par lot de cent acres (40 hectares) sur les terres de la couronne et deux dollars sur les terres des particuliers, ou cinq dollars par mille carré (2 kil. 59 carrés) dans les terrains non arpentés.

Des permis d'exploitation sont aussi accordés au prix de cinq dollars, plus une rente de un dollar par acre (40 ares) et par année; ces permis sont renouvelables aux mêmes termes ; ils permettent d'exploiter et peuvent être négociés à d'autres. Une même personne peut prendre de un à deux cents acres (40 ares à 80 hectares) en vertu d'un permis d'exploitation.

Manganèse. — A Stanstead, Bolton, Sutton, Cacouna, Sainte-Anne-de-la-Pocatière et dans les minerais de fer du Saint-Maurice.

Antimoine. — Dans Ham-Sud, où il se trouve en quantité susceptible d'exploitation.

Arsenic. — A Saint-François, comté de Beauce, Moulton-Hills, dans Compton, et Harwey-Hills, dans le comté de Mégantic.

Molybdène. — A Saint-Jérôme, Harvey-Hills, et surtout à l'embouchure de la rivière Quetachoo, dans la baie de Manicouagan, où il se trouve en quantité susceptible d'exploitation, ce qui est

très rare. Il est enfermé dans une veine de gneiss de 15 centimètres de diamètre; il forme des nodules de 8 centimètres et des plaques ayant jusqu'à 30 centimètres de largeur et de 1 à 3 centimètres d'épaisseur. Ce minerai est des plus rares et des plus précieux.

L'Apatite ou phosphate de chaux. — Autre minerai des terrains laurentiens, occupe une aire d'environ 500.000 acres, dans la vallée de la rivière du Lièvre, où l'extraction de ce minerai se fait par plusieurs compagnies et sur une grande échelle. En 1887, il a été exporté de la province de Québec, et provenant de ces mines, 22.070 tonnes d'apatite évaluées à 1.952.630 francs.

Ardoise. — A Rockland, dans le canton de Melburne et Danville, où ces carrières sont exploitées par deux compagnies qui font des affaires considérables.

Marbre. — A Dudswell, où une carrière est exploitée par une compagnie de Sherbrooke. Ce marbre prend un très beau poli. Il y en a de plusieurs couleurs; mais l'espèce la plus recherchée est le « noir et jaune », teinte due à la dolomite que contient la pierre..

Granit. — Le granit est exploité à la rivière à Pierre, Stanstead, Saint-Samuel, Saint-Philippe d'Argenteuil, Mont-Johnson, C'est une industrie progressive, qui donne, du reste, un beau produit propre à la construction. On en fait aussi des monuments funéraires.

Plomb. — Au lac Témiscamingue. (V. 3e partie, ch. I, Slocan.)

La Tourbe. — (V. Rapport de M. Obalski, 1902). L'attention publique, dit M. Obalski, ayant été éveillée, durant la dernière année, sur les moyens à prendre pour remplacer l'anthracite, devenu rare et coûteux par suite des grèves de la Pensylvanie, la tourbe a été mentionnée comme un combustible propre à un usage très avantageux.

La tourbe est répandue dans tout le Canada et particulièrement sur tous les points de la province de Québec, en très grande quan-

tité et d'une façon généralement très accessible par les chemins de fer ou les lignes de navigation ; la qualité en est habituellement bonne. Elle se rencontre dans les savanes n'ayant aucune valeur agricole. Vers 1864 des essais sérieux furent faits sur une tourbière à Bulstrode (comté d'Arthabaska) au moyen de machines inventées par M. James Hodges. Ces machines étaient placées sur des barges ou pontons flottants dans les canaux coupés dans la tourbière ; elles consistaient en une tarière de large diamètre qui enlevait la tourbe en avant des pontons, leur creusant, par le fait, un chemin ; cette tourbe était aussitôt débarrassée de ses racines et des morceaux de bois, puis réduite en pulpe dans un appareil spécial. Cette pulpe était ensuite étendue au soleil et découpée en petits blocs qui se contractaient en séchant. La compagnie des chemins de fer du Grand Tronc en employait alors une certaine quantité sur ses locomotives. Au bout de quelques années cette industrie tomba. Plus tard, en 1874, elle fut reprise à Sainte-Brigitte et à Saint-Hubert dans le comté de Chambly. Enfin elle est aujourd'hui, grâce aux perfectionnements des machines, une grande industrie. Il paraît que dans le comté d'Argenteuil on a trouvé des tourbières de plus de huit mètres d'épaisseur.

Les principales tourbières de la province de Québec sont à *Grenville*, *Harrington*, *Seigneurie Mille-Iles*, *Seigneuries Saint-Sulpice* et *Assomption*, *Seigneuries Lavaltrie* et *Lanoraie*, *Fief Saint-Étienne* (sur la rivière Saint-Maurice), *Seigneurie Champlain*, *Fief d'Auteuil* (entre *Cap Santé* et *l'Enfant-Jésus*), *Lacolle*, *Longueil*, *Saint-Dominique*, *Seigneurie* de la *rivière Ouelle*, *Seigneurie* de la *rivière du Loup*, *Seigneurie de l'Ile-Verte*, *Rimouski*, *Duquesne* et *Macpes*, *Matane* et *Mac Nider*, *Madawaska*, *Anticosti*, etc.

L'analyse de la tourbe préparée par les procédés Aikman et Hodges donne les résultats suivants :

	Aikman		Hodges	
Eau	14.83	16.52	17.06	14.96
Matière combustible volatile .	50.15	53.29	50.72	59.60
Carbone fixe	28.15	22.48	25.95	22.20
Cendres	6.84	7.71	6.27	3.24

Bibliographie de la tourbe.

Rapports de la commission géologique du Canada, 1853, 1854, 1855, 1856, p. 439.

Rapport de la commission géologique du Canada, 1863.

Rapports de la commission géologique du Canada, 1866, p. 294; 1888, 1889, page k, 93.

The Journal of the general mining Association of the Province of Quebec, 1891, 1892, 1893, p. 348, 359, 394.

Rapports consulaires anglais sur « Manufacturing of products of Peat in European countries » 1893.

Rapports du Bureau des mines d'Ontario, 1891, p. 180; 1892, p. 195; 1893, p. 139.

Le Journal de l'Agriculture de Québec, 1892.

The Mineral industry, vol. II, p. 489; vol. VII, p. 491.

Ocres. — Se trouve dans plusieurs parties de la province, mais principalement aux environs de Trois-Rivières, à Sainte-Anne de Beaupré, et en immenses quantités sur la rive nord du Saint-Laurent, depuis le Saguenay en descendant.

Pétrole. — Des traces de pétrole ont été remarquées en plusieurs endroits du comté de Gaspé et actuellement une compagnie américaine pratique des forages pour découvrir les veines d'huile. (V. chap. IV, 3e partie).

Les *gaz naturels* et les *eaux minérales* existent en abondance dans toute la vallée du Saint-Laurent, depuis Trois-Rivières jusqu'au lac Champlain.

Serpentine. — Dans les cantons de l'Est et la région des monts Notre-Dame, ce marbre forme des montagnes entières et se trouve en si grandes quantités qu'on pourrait l'employer, non seulement comme pierre d'ornement, mais aussi comme pierre à bâtir.

Nickel. — (Voir chap. V, Ire partie). On le trouve sur les bords de la rivière l'Assomption, dans le onzième rang de la seigneurie d'Ailleboust, à Bolton, Sutton et surtout à Orford où il a été l'objet d'une exploitation régulière.

CHAPITRE TROISIÈME

LE FER

La production du fer dans le monde augmente, depuis vingt ans, de 3 pour cent chaque année ; cette production était en 1902 de 49.072.065 tonnes. Sur cette quantité la France en a produit 2.710.400 tonnes et le Canada 341.554 tonnes. Depuis vingt-six ans la production du fer en France a augmenté de 71,3 pour cent ; dans la même période la production du fer du Canada a augmenté de 8,438 pour cent ; et l'on peut dire que l'industrie métallurgique n'est encore que dans la première période d'enfance au Canada.

Il est, croyons-nous, inutile d'entrer dans des considérations générales sur l'avenir du fer dans le monde. On sait qu'aujourd'hui plus que jamais le fer est en usage : ne serait-ce que grâce aux nouvelles voies ferrées qui se créent dans tous les pays nouveaux, l'avenir du fer est pour ainsi dire indiscutable. Que dire maintenant des édifices dont l'armature métallique devient la seule en laquelle on ait confiance ? Que dire des ponts gigantesques qui s'élèvent et qui vont à l'avenir s'élever sur les plus grands fleuves du monde ?

Que dire des nouvelles industries et des machines colossales que réclament ces industries? Et les constructions maritimes qui, pour la plupart des pays, ne font encore que débuter, tels les États-Unis, le Canada, le Japon, l'Espagne, les républiques sud-américaines...

Mais voyons plutôt ce que le Canada peut offrir d'intéressant à l'industrie métallurgique.

Depuis l'Ile de Vancouver, à l'ouest, jusqu'à celle du cap Breton, à l'est, les minerais de fer se présentent à divers endroits en quantités apparemment illimitées. Les régions les plus connues où se trouve ce minerai sont :

La province de Nouvelle-Écosse.

La province de Québec.

La province d'Ontario.

La province de Colombie Britannique.

La province de Nouvelle-Ecosse. — Sir William Fairbairn, dans son livre intitulé « Le fer, son histoire, ses propriétés et les procédés de fabrication », dit des minerais de la Nouvelle-Ecosse : « Dans la Nouvelle-Ecosse certains des plus riches minerais qu'on a découverts jusqu'à ce jour sont en quantité illimitée. Le fer qu'on en extrait est de la meilleure qualité et ne le cède en rien aux plus beaux produits suédois ». Et Sir William Dawson, dans son livre intitulé « Le fer et le charbon de la Nouvelle-Ecosse », dit : « Même dans la Grande-Bretagne, les deux grands éléments de la richesse minérale (fer et charbon) ne sont pas dans une plus avantageuse proximité et les minerais de fer de l'Angleterre ne sont pas plus accessibles que dans la Nouvelle-Ecosse. »

On a reconnu dans la Nouvelle-Ecosse la présence de tous les minerais de fer, depuis les hématites et les magnétites, jusqu'au fer des marais Un grand nombre de ces gisements ne sont pas développés; d'autres n'ont pas été l'objet d'assez de travaux pour que l'on puisse se rendre compte de leur valeur; mais il n'y a aucun doute que beaucoup d'entre eux pourraient devenir très importants.

Au cap Breton on connaît des gisements d'hématite à *Big Pond*, aux *Iles Rouges*, à *Loran* et ailleurs sur les lacs *Bras d'or*.

A *Whycocomagh* on trouve à proximité les unes des autres des hématites et des magnétites. Neuf couches ont été mises à découvert : elles ont des épaisseurs de 1 à 3 mètres, et près du lac *Gillies*, on a suivi sur une distance de plus de cinq kilomètres une couche importante dont l'épaisseur varie de 1 m. 30 à 4 m. 30.

Dans le comté de *Guysborough* on a fait quelques travaux sur des dépôts importants; à *Erinville* on rapporte que des fouilles ont mis à découvert une couche de minerai spéculaire de 20 mètres.

Dans le comté d'*Antigonish* on a trouvé des amas lenticulaires de fer spathique, au lac *Polson*, etc.

On rencontre des couches d'hématite à *Arisaig*.

Dans le comté de *Pictou* on connaît d'importants gisements de minerais de fer, comprenant du fer spéculaire, des hématites stratifiées, des limonites et du fer spathique.

Dans le comté de *Colchester* une lisière des strata qui longent le versant méridional des collines *Cobequid* contient des quantités notables de carbonates et d'oxydes de fer.

Dans les comtés d'*Annapolis* et de *Digby* situés à l'ouest de la province, on trouve des hématites et des magnétites en abondance.

Les gisements les plus importants sont d'âge devonien et silurien : ils sont fossilifères.

Voici les résultats de l'analyse du minerai du comté d'Annapolis :

Silice	13 p. cent
Peroxyde de fer	77 60
Alumine	4 28
Bioxyde de manganèse	0 38
Chaux	1 90
Magnésie	0 35
Titanium	indices
Baryte	» »
Matières volatiles	nul
Acide carbonique	» »
Phosphore	1 25
Soufre	0 04
Fer métallique	54 32

Dans le comté de *Colchester* à *Londonderry*, on trouve d'abondants minerais de limonite. Ces gisements sont dans les schistes et les quartzites d'âge cambro-silurien ; ils sont sur le versant méridional des collines Cobequid. Ce gisement particulier court dans une direction approximative *est* et *ouest*, et on peut le suivre, par des affleurements, sur une longueur de plus de dix-neuf kilomètres. Il est composé de carbonates et d'oxydes de fer. La puissance des filons atteint, en certains endroits, 70 mètres ; et l'on voit des veines de minerai qui ont jusqu'à 17 mètres d'épaisseur.

Voici les résultats des analyses de limonites faites au laboratoire de la commission géologique du gouvernement :

	Limonite ocreuse sur le ruisseau *Cumberland.*	Limonite compacte à la ferme *Boss.*
Peroxyde de fer	79.68	84.73
Protoxyde de fer	» »	indices
Protoxyde de manganèse	2.31	0.23
Alumine	0.63	0.23
Chaux	0.57	0.14
Magnésie	0.34	0.14
Silice	3.05	» »
Acide phosphorique	0.44	0.19
— sulfurique	0.01	0.01
Eau (hydroscopique)	0.78	0.33
Eau de combinaison	11.65	1.07
Fer métallique	55.78	58.31
Phosphore	0.19	0.083

Ce fer en barre a une force de tension de 60.000 livres par pouce carré et une élasticité de 33 pour cent.

La Province de Québec. — Les gisements de fer de cette province comptèrent parmi les premiers minéraux qui furent exploités.

Les anciens minerais comprennent la magnétite, l'hématite et la limonite ou minerai des marais.

On a exploité des gisements de magnétite en plusieurs endroits de la province, dans le district d'Ottawa et dans les cantons de l'Est; toutefois les principales exploitations sont à présent restreintes aux minerais de fer des marais de la rivière Saint-François, à l'est du Saint-Laurent et aux gisements de la rivière Saint-Maurice à l'ouest. Mais les dépôts les plus riches se trouvent dans la région de Trois Rivières où ils sont exploités depuis 1737 par les forges de Saint-Maurice et plus récemment par celles de Radnor.

Dans les cantons de l'est on rencontre de gros amas de magnétite titanifère dans les roches cambriennes et aussi dans celles que l'on croit pouvoir rapporter à la période huronienne qui forment la chaîne de montagnes Sutton. Il y a à Saint-Urbain toute une montagne de fer titanique. Cette mine serait d'une richesse inépuisable si l'on pouvait trouver le moyen de fondre le minerai plus facilement.

Dans son rapport annuel sur les opérations minières de Québec, M. J. Obalski, ingénieur et inspecteur des mines du gouvernement de cette province, expose au long un procédé de traitement électrique des minerais de fer magnétique à l'état pulvérulent. Ce procédé, dit « Ruthenburg », consiste « à projeter ce sable dans un fourneau électrique dans lequel la zône de fusion est comprise dans un champ magnétique formé par des aimants qui sont refroidis par un courant d'eau intérieur et qui font fonction d'électrodes. L'élévation de température formée par l'arc produit la fusion du minerai de fer, qui, une fois fondu, perd sa propriété magnétique : les grains s'agglomèrent et la masse tombe en morceaux de la grosseur d'une fève à celle d'une noix, dans un récipient. Le minerai est distribué d'une façon régulière et la production de minerai fondu est ainsi constante.

Le produit ainsi obtenu a la même composition que le minerai lui-même, sauf que l'humidité et le soufre qu'il pouvait contenir ont disparu, et sa consistance est celle d'un minerai dur et poreux, c'est-à-dire dans les meilleures conditions pour être traité. »

Nous ne croyons pas devoir donner de plus amples détails sur ce procédé, préférant référer le lecteur au rapport de M. Obalski pour l'année 1902 et à la pratique qu'en fait M. Ruthenberg à Philadelphie (E.-U.)

Les sables magnétiques, dit M. Obalski, sont par millions de tonnes sur la côte nord du golfe Saint-Laurent. « L'oxyde magnétique y est mélangé de sables quartzeux et feldspathiques et de fer titané, et s'y trouve dans une proportion pouvant varier de 10 à 80 pour cent. » Les objections à l'exploitation de ces minerais ont été jusqu'à présent 1° l'abondance du titane dans le sable brut et 2° l'état pulvérulent du minerai.

M. Obalski estime que ces deux objections s'évanouissent et il conclut en disant : « Nous aurions donc ainsi à notre disposition une source importante de minerai de fer très remarquable. De fait leur exploitation présente des difficultés d'un autre ordre, mais que la science de l'ingénieur, aidée de forts capitaux, n'aurait pas de difficultés à vaincre. »

Au début de l'année 1904, le gouvernement canadien a délégué une commission d'ingénieurs en Europe pour étudier les divers procédés de traitement du fer magnétique. Le rapport de cette

commission n'est pas encore publié, mais nous croyons savoir que c'est en France, aux usines du Livet, dans l'Isère, que les ingénieurs canadiens ont découvert les meilleures méthodes pour la fabrication de la fonte et de l'acier.

Dans le Comté de Pontiac on trouve de la magnétite intercalée entre des gneiss hornblendiques rougeâtres et des schistes micacés et hornblendiques d'âge Laurentien. Voici les résultats de l'analyse de ce minerai :

Peroxyde de fer	65 44
Protoxyde	14 30
Bisulfure	2 74
Protoxyde de manganèse	0 11
Alumine	0 60
Chaux	3 90
Magnésie	0 45
Silice	11 45
Acide carbonique	1 64
Acide phosphorique	indices
Acide tartrique	nul
Eau	0 14
	100 97

Legislative Library Ontario

Dans le cours de l'année 1895, des gisements considérables de fer *chromique* ont été trouvés à *Coleraine*. Ce minerai contient en moyenne 50 pour 100 de métal, est facile à extraire et trouve un écoulement rapide vers les Etats-Unis.

Voici les résultats de l'analyse de fer chromique du canton Bolton et du lac Memphrémagog :

	Bolton	Memphrémagog
$Cr_2 O_3$	45 90 p. c.	49 75 p. c.
$Fe O$	35 68 »	21 28 »
$Al_2 O_3$	3 20 »	11 30 »
$Si O_2$	.. ..	.. .. »
$Mg O$	15 03 »	18 13 »
	99 81	100 46

Voici la teneur du minerai chromique de Coleraine :
Analyses diverses :

	1894	1887	1898	
$Cr_2 O_3$	52 82 p. c.	35 46 p. c.	56 06 p. c.	65 16 p. c.
$Fe O$	. . . »	. . . . »	21 70 »	27 36 »
$Si O_2$	. . . . »	. . . »	1 60 »	. »
$Al_2 O_3$	. . . »	. . . »	. . . . »	7 48 »

La Province d'Ontario. — Dans la partie *est* on a découvert de nombreux gisements de magnétite et d'hématite dans les comtés de Renfrew, Frontenac, Lanark, Hastings, Peterborough et Haliburton.

Dans la partie ouest de la province on connaît depuis longtemps l'existence de gisements d'hématite et de magnétite sur les rives nord des lacs Huron et Supérieur. A l'ouest de la baie du Tonnerre se trouvent plusieurs concessions contenant des amas importants de minerais.

Un minerai de belle qualité et de grande valeur se présente en couche épaisse dans le canton de Crosby Nord.

Analyse de l'hématite du Comté de Peterborough.

Oxyde de fer magnétique	72 80
Magnésie	6 46
Chaux	0 35
Carbonate de chaux	2 40
Carbonate de magnésie	0 84
Phosphore	0 035
Soufre	0 027
Eau	3 50
Insoluble	14 73
	101 142

On trouve la magnétite à 45 kilomètres au sud-ouest de la station Bridge River, sur le chemin de fer Canadien Pacifique. Le filon a une puissance d'environ 30 à 40 mètres : il est divisé en certains endroits en deux ou trois veines par des murs de schistes chloritiques verdâtres. Ceux-ci, avec les roches encaissantes, forment une chaîne de collines sur une longueur d'environ deux kilomètres, ayant une largeur de 100 à 140 mètres, et s'élevant à une hauteur variant de 20 à 45 mètres au-dessus de la plaine environnante.

Le minerai est remarquable par l'uniformité de sa qualité et de sa teneur.

Protoxyde de fer	28 98
Peroxyde de fer	64 77
Acide titanique	» »
Soufre	0 062
Phosphore	1 025
Alumine	0 67
Silice	2 43

Fer métallique : 70.0[illegible] 0/0.

Certes, nous pourrions donner ainsi quelques indications générales sur une infinité de gisements reconnus et analysés par le bureau des Mines de la province d'Ontario.

Il en pourrait être ainsi de la région de la Baie d'Hudson également.

La province de Colombie britannique. — On trouve dans la Colombie britannique l'hématite, la limonite et la magnétite. La magnétite de la presqu'île Sechart, par exemple, se trouve dans ce qui paraît être une diorite ; et elle est contiguë à une étendue de calcaire qui est complètement cristallisée en gros cristaux le long de son contact avec la roche éruptive.

L'hématite se trouve sur le crique *Arrow* (Goat River).

La limonite a été signalée au crique *Wild Horse* dans le district oriental du Kootenay. Déjà en 1900 on en avait des échantillons à l'Exposition minérale canadienne à Paris.

Les principales exploitations de ce minerai dans la Colombie britannique sont dans l'île Texada où le minerai se rencontre en magnétite, à la mine *Glen Iron*, sur le chemin de fer du Canadien Pacifique à *Cherry Bluff* près Kamloops. Les produits de la mine *Glen Iron* ont été utilisés sur place ; ceux de l'île Texada ont été exportés à Irondale dans le territoire américain Washington et sont entrés, par la suite, dans la construction des navires de guerre américains : *Olympia*, *Monterey*, *Charleston* et *Oregon*.

On a découvert des gisements de fer sur l'île Vancouver à Sooke, Chemainus et Barclay Sound, ainsi que sur la côte, à Rivers, *Knight inlet;* on en a également découvert dans les îles de la Reine-Charlotte et dans les régions intérieures de Similkameen et Caribou.

Sur la côte méridionale de l'île Texada se trouve une propriété de 2.700 acres; les quelques fouilles qu'on y a pratiquées sont évaluées à 5.000.000 de tonnes de fer commercial pratiquement en vue. Voici l'analyse officielle de ce minerai :

Fer	69 85
Manganèse	indices
Silice	2 75
Soufre	6 »
Acide phosphorique	indices
Eau	indices

Ces gisements présentent des avantages essentiels à l'industrie métallurgique par suite de l'abondance du combustible et de la profondeur des eaux de l'océan Pacifique à cet endroit. Diverses analyses du minerai de l'île Copper et de Sechart ont donné les résultats suivants. Ces analyses ont été faites en Angleterre, à Pittsburg et à Vancouver.

Fer	64 00	64.01	66 62	66.60	67.98	69.160
Silice	7.35	.....	2.00	...	2.67	1.500
Alumine	0.52	.....	.....	0.14	...	.....
Soufre	0.0054	0.008	0.02	0 006	indic.	indic
Phosphore	0.0071	0.01	0.01	0 003	0.008	0.007
Chaux	3 76	.....	4.00	...	3 000	0.250
Manganèse	indic.	.....	.....	.....	0.250	0.160
Magnésie	.....	.....	.....	.....	1.150	0.120

Mentionnons encore les riches dépôts de minerai de fer de Kitchener, sur la Goat River, où des spécialistes ont prétendu que le fer en gueuse pouvait être produit au prix de 50 francs la tonne.

Primes.

Une loi de 1897 autorise le gouvernement canadien à accorder :

1° Une prime de 15 francs par tonne sur l'acier manufacturé des substances dont au minimum 50 0/0 de leur poids consiste en fer en gueuse du Canada.

2° Une prime de 10 francs par tonne sur le fer puddlé en barres fait avec le fer en gueuse du Canada ou manufacturé au Canada.

3° Une prime sur le fer en gueuse manufacturé, provenant du minerai, de 15 francs par tonne dans la proportion produite du

minerai canadien et de 10 francs par tonne d'après la proportion produite du minerai étranger.

La loi de 1899 décrète que ces primes devront être payées jusqu'au 30 juin 1907 à un taux allant en diminuant de 1902, 90 pour 100 des primes devant être payées en 1902-1903; 75 pour 100 en 1903-1904; 55 pour 100 en 1904-1905; 35 pour 100 en 1905-1906; et 20 pour 100 en 1906-1907.

N. B. — Le gouvernement, pour venir en aide à l'industrie, a décidé de retarder la marche décroissante de cette échelle des primes et de maintenir les primes de cette année, 1903-1904, à 90 pour 100.

En vertu d'un décret de cette année le gouvernement s'est engagé à verser des primes à la fabrication de certains articles, à savoir :

4° Le gouverneur pourra autoriser le paiement des primes suivantes sur les articles désignés, fabriqués en Canada avec de l'acier produit au Canada, de substances dont pas moins de 50 pour 100 se composent de fer en gueuse manufacturé au Canada :

a) Sur les tiges à fil métallique, laminées rondes, n'ayant pas plus de 3/8 de pouce de diamètre, lorsqu'elles sont vendues à des fabricants de fil métallique pour être manufacturées dans leurs propres fabriques en Canada : prime de 30 francs par tonne.

b) Sur les pièces laminées, d'angles en mode T, U, en poutrelles, en salines, en longrines ou en sections laminées pour ponts ou constructions et sur autres formes laminées, ni rondes, ni ovales, ni carrées, ni en plaques, ne pesant pas moins de 35 livres par verge (mètre) linéaire, et aussi sur les ébauches de barres avec œillets, lorsqu'ils seront vendus pour consommation en Canada : prime de 15 francs par tonne.

c) Sur les plaques laminées n'ayant pas moins de 30 pouces (environ 65 cent.) de diamètre et pas moins d'un quart de pouce d'épaisseur, lorsqu'elles seront vendues pour la consommation en Canada, pour les fins de fabrication pour lesquelles lesdites plaques sont ordinairement employées; et ne devant pas inclure les plaques ébarbées en plaques de moindre largeur : prime de 15 francs par tonne.

Fourneaux.

Les fourneaux qui ont été en opération au Canada en 1902 sont :

1° The Nova Scotia Steel Company. — Haut fourneau à Ferrona (Nouvelle-Écosse).

2° The Hamilton Steel and Iron Company, à Hamilton (Province d'Ontario).

3° The Canada Iron furnace Company à Midland.

4° The Dominion Iron and Steel Company Furnace, à Sydney (Nouvelle-Écosse).

5° The Canada Iron Furnace Company à Radnor (Province de Québec).

6° Deseronto Iron Company à Deseronto.

7° Drummondville Furnaces, à Drummondville (Province de Québec).

La production du fer en gueuse dans la puissance du Canada, telle qu'établie dans des circulaires publiées par les manufacturiers, s'est élevée durant 1902 à 326.962 tonnes comparée à 244.976 tonnes en 1901 ; 86 900 tonnes en 1900 ; 94.077 en 1899 ; 68.755 tonnes en 1898 ; 53.796 en 1897 ; 60.030 en 1896 et 37.829 en 1895.

De la production de l'an dernier 310.118 tonnes ont été produites avec le coke et 16.844 tonnes avec le charbon de bois.

Au 31 décembre 1902 il y avait en Canada 12 hauts fourneaux complets et 4 en voie de construction. Sur les douze premiers 7 étaient en pleine opération et 5 chômaient à la même date.

Production canadienne et importation :

	Production du fer en gueuse.		Importation.	Consommation totale.	Rapport de la production nationale au total consommé.
	De minerai étranger	De minerai canadien.			
	tonnes				
1899.	46.186	31 861	48.594	126 641	61 6
1900. . . .	67.221	35.618	65.330	107.169	60 9
1901	50 581	99.756	40 282	190 621	78.9
1902.	73.101	268.553	43.064	384.718	88.8

Dernière remarque.

On a commencé à fournir du fer pour la construction des vaisseaux de guerre américains. Grâce à ses inépuisables moyens de production (bois, charbon, main-d'œuvre chinoise et japonaise), grâce à sa position géographique et à ses relations toujours grandissantes avec la Chine et le Japon, la Colombie britannique est appelée à devenir un immense marché de fer, de bois, de charbon et de cuivre.

Bientôt il faudra doubler la marine marchande de l'océan Pacifique pour écouler les produits canadiens qui commencent à s'exporter au Japon, en Chine et même en Australie.

Ajoutons avec M. Gosnell, conservateur de la bibliothèque du Parlement de la Colombie britannique, que si l'on développait ces mines (fer, etc.), et si l'on établissait de puissantes usines métallurgiques, la Colombie britannique tirerait une part égale des avantages qui résulteraient de l'exportation des métaux dans les pays dont la consommation augmente constamment; à savoir : l'Angleterre qui à elle seule en a importé pour 331.750.000 francs en 1900; le Japon qui a importé pour 80.000.000 de francs en 1900; l'Australasie qui importait du fer pour 217.036.275 francs en 1898; les Iles Philippines, le Mexique, le Guatemala, San Salvador, Nicaragua, Costa-Rica, Colombie, Venezuela, Equateur, Pérou, Chili, Brésil, Uraguay, République Argentine, Indes Orientales, Hong-Kong.

N'y a-t-il pas une Société métallurgique française prête à relever le gant ? Que l'on choisisse la Colombie britannique ou la Nouvelle-Écosse ou la côte nord du golfe Saint-Laurent, les avantages sont à peu près les mêmes : combustible en quantité illimitée ; marchés ; proximité des transports maritimes, etc.

Le Gouvernement canadien recherche depuis quelques années le moyen de traiter économiquement les minerais de fer si abondants des provinces orientales canadiennes. A la suite d'études et d'expériences faites en 1905 au Sault-Sainte-Marie, avec l'aide d'un industriel français, M. Héroult, le Surintendant des mines du Gouvernement canadien a rédigé un rapport duquel nous extrayons les conclusions suivantes :

1° Les minerais de magnétite peuvent être traités aussi écono-

miquement que ceux d'hématite par le four électro-thermique.

2° Les minerais ayant une forte proportion de soufre, mais ne contenant pas de manganèse, peuvent donner un fer en gueuse ne contenant que quelques millièmes de 1 p. 100 de soufre.

3° La proportion de silice peut être réduite à volonté.

4° Le charbon de bois peut être substitué au coke.

5° La pyrrhotite nickellifère peut donner un ferro-nickel presque pur et dépourvu de soufre.

6° Les minerais contenant jusqu'à 5 p. 100 d'acide titanique peuvent être traités par le procédé électrique.

Le prix de revient du fer en gueuse, préparé dans ces conditions, s'élève à 55 francs la tonne.

Afin d'encourager cette industrie le Gouvernement canadien paie les primes suivantes : 1° sur le fer en gueuse produit au Canada, 10 fr. 50, par tonne en 1909 et 1910, 8 fr. 50 en 1911 et 4 fr. 50 en 1912 ; 2° sur les lingots d'acier, 8 fr. 25 en 1909 et 1910, 5 fr. 25 en 1911 et 3 francs en 1912.

CHAPITRE QUATRIÈME

LA BAIE D'HUDSON — LE NOUVEAU BRUNSWICK — ONTARIO

Dans l'été de 1898, M. A. P. Low a exploré la côte orientale de la baie d'Hudson depuis le cap de Wolstenholme jusqu'à la rivière de la Baleine, pour le compte du département de l'Intérieur (section géologique). Cette exploration était faite à l'aide de guides esquimaux et avec des chiens. M. Low raconte qu'il a visité une tribu d'Esquimaux vivant sur la glace de la baie d'Hudson ; ils étaient en train d'assommer des phoques qu'on voyait dans une immense crevasse. Les huttes de ce peuple étaient situées sur les bords de cette crevasse... Nous extrayons du rapport de M. Low les lignes suivantes :

« Notre enquête nous a appris que le sol exploré sur les bords de la baie d'Hudson est en grande partie composé de schistes cristallins, de gneiss et de granites. Une bande de rochers intacts, appartenant au prétendu cambrien du Labrador, constitue la plus grande partie de la côte et des îles situées entre le promontoire Portland et le cap Jones, tandis que d'autres aires de rocher semblable paraissent avoir été modifiées par l'intrusion de granites. Les rochers intacts des îles Nastopoka contiennent de grandes couches de fer presque identique au minerai de la côte méridionale du lac Supérieur. A la factorerie de l'Orignal nous avons reçu une publication sur les diamants, faite par le professeur W. H. Hobbs. A la suggestion du directeur nous avons fait un examen particulier de la rivière de l'Orignal sur les courants glacials.

» C'est cet examen qui m'a confirmé dans l'opinion que j'avais, à savoir : que le mouvement glaciaire de la baie d'Hudson s'est produit dans une direction sud-ouest, et ceci tend à démontrer que la source du courant diamantifère des États de Wisconsin et Michigan peut fort bien être dans la région de la baie d'Hudson ou dans un district situé à l'est de la baie où l'on sait qu'il existe des endroits propres à renfermer du diamant, et notamment l'argile schisteuse carbonacée de l'île Longue et des îles du détroit de Manitounuck. »

*
* *

La région de la baie d'Hudson n'est pas, comme on est porté à le croire, un pays trop froid pour être habité ; elle n'est pas non plus stérile. Les missionnaires et les explorateurs nous en ont apporté de vivants témoignages. Il est parfaitement établi aujourd'hui que les rares habitants de Moose Factory y récoltent toutes les céréales et un bon nombre de légumes, tels que le céleri, le potiron, le salsifis, la carotte, le panais, les navets, betteraves, pois, haricots, choux, groseilles, etc.

Ajoutons qu'on y a trouvé des traces de cuivre, notamment à l'embouchure de la *Fish* River, du fer au cap *Hopewell*, du plomb à l'embouchure de la rivière *Great Whale*, du gypse, etc.

Au nombre des produits actuels de la baie elle-même, mentionnons la baleine, l'huile de phoque et une variété considérable de poissons exquis ; nous ne parlons pas du commerce facile des pelleteries de cette région abondamment giboyeuse : loutre, phoque, castor, ours blanc, ours noir, martre, renards divers, renne, élan, etc.

NOUVEAU-BRUNSWICK

Antimoine. — On connait depuis longtemps l'existence des gisements de minerais d'antimoine à Prince-Guillaume, comté de York (Nouveau-Brunswick) ; ils consistent en sulfures et un peu d'antimoine natif.

On ignore pourquoi la *Lake George Mining and Smelting Com-*

pany a cessé ses opérations en 1890 ; le filon ne donnait pourtant aucun indice d'appauvrissement.

Manganèse. — Les plus importants gisements de manganèse du Nouveau-Brunswick sont ceux de Marekhamville, comté de King. Les mines sont situées près de la source de la rivière Hammond, à environ dix kilomètres au nord de la ville de Saint-Jean. En 1864, la *Victoria Manganèse Company* commença des exploitations qui durèrent jusqu'en 1893. Les dépôts de surface furent, seuls, d'abord, exploités jusqu'à une profondeur de quatre mètres. Ils consistaient en amas de minerai dans des couches d'argile et de gravier. Plus tard on étendit les opérations aux calcaires sous-jacents, mais le minerai y était à l'état d'amas si irréguliers, occasionnant de si grands aléas dans la production de la mine, que l'on jugea prudent d'abandonner les travaux. On a produit environ 23.000 tonnes.

Il existe d'autres dépôts de manganèse à la montagne Jordan, à la montagne Chepody et à Quacco Head.

Il y a de plus une autre variété de manganèse à Dawson Settlement ; à cet endroit les dépôts consistent en minerais des marais ou oxyde terreux de manganèse. Jusqu'en ces derniers temps on croyait que ces gisements n'avaient aucune valeur industrielle ; néanmoins on a récemment commencé à les employer dans la fabrication du ferro-manganèse et il est possible qu'ils prennent un grand développement.

Gypse. — L'exploitation du gypse est une des industries les plus importantes de la province du Nouveau-Brunswick, la valeur de ce produit s'étant élevée en 1899 à plus de 750 000 francs.

Les dépôts les plus riches sont situés dans le comté Albert, et notamment à Hillsborough. Le gypse n'est produit que dans Ontario, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse. La production des trois dernières années fut :

1900. . .	252.001 tonnes. . .	1.295.045 francs.
1901. . .	293 799 — . . .	1.700.740 —
1902. . .	332.045 — . . .	1.781.385 —

Le plâtre de Paris, fabriqué avec le gypse est de qualité supérieure. L'extraction s'en fait avec la poudre de mine ordinaire.

Grès. — On extrait aujourd'hui beaucoup de grès à meules ; on en fait aussi de la pierre à construire. A signaler les industries de ce genre à Woodpoint, Cobourg, Dorchester.

Le pavillon Langevin à Ottawa est construit avec des grès pris dans ce pays.

Chaux. — Il se fait un grand commerce de chaux dans les environs de Saint-Jean.

ONTARIO

L'or. — Les roches archéennes occupent la plus grande partie de la province d'Ontario et comprennent de nombreuses étendues de roches Huroniennes. Ces dernières renferment un grand nombre de veines dont le caractère aurifère est connu depuis longtemps. Toutefois, diverses causes ont retardé le développement de l'industrie minière et ce n'est que récemment que l'exploitation des filons aurifères de cette province a pris des proportions relativement considérables. Depuis quelques années l'industrie minière s'est développée dans les districts connus et de nouvelles régions aurifères ont été découvertes ; de telle sorte qu'à présent un grand nombre de filons aurifères sont exploités, et beaucoup d'entreprises minières de cette province sont très rémunératrices.

Les principales régions aurifères d'Ontario sont les environs de Shoal Lake, du lac des Bois, de la rivière la Pluie, de la rivière Seine, du lac Shebandowan, etc., toutes situées à l'ouest de la baie du Tonnerre. On fait aussi des travaux d'exploration à l'est de ce point, à savoir à Jackfish Bay, à Michipicoten, sur la rive nord du lac Supérieur ainsi qu'autour du lac Wahnapitæ, au nord de Sudbury. De plus on a trouvé des veines aurifères aux lacs Minnietakie, Wabigoon, Manitou et au nord du lac Huron.

En 1891, on a produit dans la province d'Ontario pour 10.000 francs d'or ; en 1899, 1.680.000 francs. En 1901, la valeur de la production d'or était tombée à 1.220.000 francs.

La plupart des districts aurifères de la province d'Ontario rendent un minerai « free milling », qui peut être traité directement par le mercure, tandis qu'en certains endroits, et notam-

ment dans plusieurs filons du comté de Hastings, le métal, étant associé à des sulfures d'arsenic et autres, est beaucoup plus difficile à extraire.

Les principales exploitations de cette province sont :

1° *Mikado :* minerai de quartz ; au lac Shoal. Le puits principal est de 80 mètres de profondeur. Matériel, outillage complet. A son affleurement cette mine rendait 1.000 francs par tonne, mais cette teneur a diminué à mesure qu'on descendait.

2° *Bullion :* quartz ; au lac Shoal ; matériel installé.

3° *Gold Hill :* quartz ; au lac des Bois ; puits de 40 mètres.

4° *Sultane :* Cette mine a produit d'une façon constante depuis son ouverture en 1892. Son minerai est un quartzite contenu dans une roche principale du type des schistes chloritiques et amphiboliques, propre à la formation particulière du district de Keewatin. On y traite 80 tonnes de minerai par jour. Puits : 130 mètres.

5° *Regina :* au lac des Bois. C'est une veine de quartz de 1 mètre à 1 m. 60. Matériel complet, et en outre l'outillage nécessaire pour le traitement par le cyanure.

6° *Foley :* La plus importante du lac Shoal, sur la Seine inférieure. Elle a 65 mètres de profondeur ; à cette profondeur le filon paraît être plus riche et sa largeur devient plus grande.

7° *Indépendance :* au lac Manitou. Les filons exploités ont produit jusqu'à 725 francs par tonne.

Cuivre. — Des sulfures de cuivre ont été quelque peu exploités à environ 40 kilomètres à l'est du Sault-Sainte-Marie : ce sont les mines Bruce, Wellington et Copper-Bay. L'abaissement du prix du cuivre fut cause qu'on cessa les travaux vers 1876. Toutefois les améliorations qui se sont produites, depuis quelques années, dans les moyens de communication et d'exploitation ont donné lieu à une recrudescence d'intérêt pour cette région, et on a fait, depuis, des efforts sérieux qui pourront conduire à une réouverture de ces mines, et les mettre de nouveau sur un pied rémunérateur.

On connaît aussi depuis longtemps d'autres gisements de sulfures de cuivre, mais à part ces mines, aucun des dépôts de ces gisements n'a été exploité sérieusement.

Des gisements de cuivre très importants ont été reconnus dans le district de Parry Sound, sur la côte orientale de la baie Georgienne et du lac Huron.

Il y a sur les côtes nord du lac Supérieur des étendues détachées de roches, renfermant du cuivre natif; elles sont semblables à celles de la côte méridionale du même lac, dans les États-Unis. Ces étendues ont été, à plusieurs reprises, l'objet de travaux importants. A Pointe-Mamainse, située à 60 milles au nord du Sault-Sainte-Marie, et sur l'île Michipicoten, des travaux considérables ont été faits; tout a abouti à un échec. Mais on croit que, dans bien des cas, ces premiers échecs sont le résultat d'études incomplètes du sol. Au reste combien de mines n'a-t-on pas vu donner les meilleurs rendements après avoir fait le malheur des *pionniers*?

Dans le district de Sudbury, signalons la *Canadian Copper Coy*, dont les opérations ont toujours été très actives; les procédés suivis sont presque toujours les mêmes : le grillage en tas, la conversion en matte dans des fourneaux à manchon et quelquefois un traitement selon le système Bessemer.

Le minerai consiste en un mélange de chalcopyrite et de pyrrhotine, que l'on trouve en amas irréguliers, — mais qui est de grande valeur, — au sein de diabases qu'on rencontre dans les roches Huroniennes. Ce minerai renferme de 1,75 pour 100 à 4 pour 100 de cuivre et environ 1,50 à 4,50 pour 100 de nickel.

Le produit, tel qu'il est expédié, est en une matte contenant environ 25 pour 100 de cuivre et 18 pour 100 de nickel; quand cette matte a été traitée par le procédé Bessemer, elle contient 40 pour 100 de cuivre et autant de nickel. Et elle contient aussi de faibles quantités de cobalt, de platine, de palladium, etc.

CHAPITRE CINQUIÈME

LE NICKEL

Environ la moitié de la production de nickel du monde entier provient du district de Sudbury (Ontario) ; la totalité de la matte produite dans ce district est à présent expédiée aux Etats-Unis où on achève le traitement pour l'extraction et l'affinage des différents métaux.

Le nickel, allié à l'acier, devient d'un usage de plus en plus étendu et, étant donné les demandes toujours croissantes d'un métal d'une force plus grande avec un poids moindre, spécialement pour les constructions navales, l'application de cet alliage est sûre de se développer, surtout si, comme cela est possible, le prix du nickel baisse par suite d'une production plus grande et plus économique et d'un plus grand pourcentage du rendement du minerai.

Les Compagnies *Canadian Copper* et *Orford Copper*, qui se sont réunies à la Compagnie Internationale du nickel, sont les producteurs les plus importants du Dominion. Les mines et chantiers de la *Canadian Company* sont en exploitation depuis environ 15 ans. Ses usines principales sont à Copper Cliff où elle possède 16.000 acres du meilleur terrain minier d'Ontario. L'année dernière, une des principales opérations de la Compagnie a consisté dans l'ouverture d'un immense gisement de pyrrhotite nickellifère et de pyrites de cuivre, situé dans le territoire de Snider et connu sous le nom de mine Creighton. Ce gisement est distant de 12 milles de la propriété principale et son exploitation a été

rendue possible par le prolongement du chemin de fer de Sudbury.

Les opérations ont été commencées en juillet 1900, le premier minerai a été expédié en juillet 1901, et actuellement le terrain produit de 500 à 600 tonnes par jour qui sont expédiées aux fours de Copper Cliff.

Le gisement de minerai, d'après les indications obtenues par les puits d'essai et les autres ouvrages à la surface, couvre une étendue de 370 mètres de longueur sur 130 mètres de largeur, traversée par endroits par des barrages mobiles.

L'extraction se fait maintenant à ciel ouvert; sur les parois verticales on ne voit que du minerai pur de pyrrhotite et chalcopyrite, contenant, d'après les essais, une moyenne d'au moins 2 pour 100 de cuivre et de plus de 7 pour 100 de nickel. L'outillage comprend deux grands broyeurs capables de traiter 600 tonnes de minerai combiné, par jour, un broyeur plus petit pour les menues matières, ainsi que les machines ordinaires pour le criblage et le triage. Dans les grandes mines ouvertes de la Compagnie à Copper Cliff, la teneur du minerai continue à être aussi satisfaisante qu'au début; même, dans une de leurs mines au niveau de 330 mètres, un autre gisement de même teneur que le gisement original a été rencontré. Notons que l'exploration se continue dans un rayon de 20 à 30 milles de la Copper Cliff. Le minerai trouvé est un mélange de pyrrhotite nickellifère, de pentlandite, chalcopyrite et diorite.

Le nickel se rencontre sous deux formes : parfois, c'est le véritable minerai de nickel, la pentlandite, qui est d'une couleur bronzée et renferme environ 35 pour 100 de nickel, 35 pour 100 de soufre et 30 pour 100 de fer.

Dans d'autres cas, le nickel se rencontre comme un élément étranger dans la pyrrhotite, dans laquelle le minerai de nickel entre dans une proportion de 3 pour 100 du fer qui s'y trouve.

Le cuivre se rencontre sous la forme de pyrites de cuivre. Le minerai ne contient ni arsenic, ni antimoine et des traces seulement d'or, de platine et de palladium. La cuisson demande 10 à 12 semaines. Plusieurs projets ont été présentés pour l'utilisation des vapeurs de soufre, pour la fabrication de l'acide sulfurique ; mais en raison de la composition spéciale du minerai, il paraît que ces conversions seraient impraticables... Le minerai, après

la cuisson, a besoin d'environ le sixième de son poids en coke pour la fusion. La matte (produite par la fusion) contient environ 17 1/2 pour 100 de cuivre, 17 1/2 pour 100 de nickel, 25 à 35 pour 100 de fer et 20 à 30 pour 100 de soufre.

La fonderie de cet important établissement comprend 14 fours.

Pour la séparation finale du cuivre et du nickel, la matte est envoyée à New-Jersey (E.-U.) Le procédé consiste en une série de fontes avec divers alcalis, puis un traitement électrolytique destiné à produire le nickel pur.

PROGRÈS DE L'EXPLOITATION DES MINES DE CUIVRE NICKELLIFÈRE

1897-1901

	1897	1898	1899	1900	1901
	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Minerai extrait	93.155	123 920	203.118	216.695	326.945
— fondu	96.003	121.924	171.230	211.960	270 380
Matte ordinaire produite.	13 706	21.101	19.109	23.336	295.588
Matte à haute teneur.	328		106	112	15.546
Nickel contenu.	1.199	2.783.3/4	2.872	3.540	4.441
Cuivre	750	4.186.3/4	2.834	3.364	4.197
	francs	francs	francs	francs	francs
Valeur du nickel	1.798.255	2.171.100	2 630.520	3.783.130	9.299.850
— du cuivre	1.006.335	1.340.400	881.630	1.598.405	2.945.400
Gages payés	1.266.130	1 577.505	2.219.395	3.644.730	5.229.445
Hommes employés.	535	839	839	1.444	2.284

En dehors de la combinaison susdite se trouve aussi la Compagnie du Lake Superior Power, dont les travaux sont avancés ; on y produira bientôt des mattes fines. Les mines Gertrude et Elsée ont été ouvertes et produisent de grandes quantités de minerai dont une partie est grillée, sur la première propriété, où des fonderies vont être également construites. Le minerai trié provenant de la mine Gertrude, contenant peu ou pas de cuivre, est amené au chantier de réduction de la Compagnie au Sault Sainte-Marie pour y être traité. Il y a aussi la Nickel Copper Company dont les chantiers à Hamilton, pour mettre en pratique le procédé de raffinage Frasch, n'ont pas encore été mis en œuvre ; la Dominion

Mineral Company et MM. H. H. Vivian and C° qui possèdent l'un et l'autre des terrains et des fonderies dans la région de Sudbury ; la Great Lake Company et d'autres encore.

Pendant les dix dernières années on a produit dans l'Ontario 1.306.722 tonnes de nickel, de cuivre et de minerai de cuivre, ayant rendu 26.606 tonnes de nickel métal et 28.070 tonnes de cuivre métal. La valeur du nickel a dépassé 100.000.000 de francs et celle du cuivre a atteint près de 33 millions de francs. La marche du développement a été beaucoup plus grande dans ces cinq dernières années que dans les cinq précédentes.

Terminons en citant M. Romanet du Caillaud : « Certes leur minerai est moitié moins riche en nickel que celui de la Nouvelle-Calédonie ; le mélange du cuivre au nickel et le caractère pyriteux du minerai rendent l'affinage du nickel beaucoup moins parfait. Mais au Canada, le prix de revient du nickel brut est bien moins élevé qu'en Nouvelle-Calédonie : la livre anglaise (454 grammes) de nickel contenu dans les mattes est vendue, rendue sur wagon à Sudbury, deux *cents* (dix centimes et demi) moins cher que le même poids de nickel contenu dans les minerais néo-calédoniens, rendus sur navire à Nouméa...

« Je résume la situation de l'industrie minière du nickel dans la région de Sudbury.

« Bien que le minerai canadien soit moitié moins riche en nickel que celui de la Nouvelle-Calédonie, bien que son affinage soit plus difficile, — comme il rachète ces inconvénients par des avantages assez sérieux, tels que l'adjonction au nickel de cuivre et même de métaux précieux, — les mines de la région de Sudbury ont attiré l'attention des capitalistes d'Angleterre, du Canada et des États-Unis ; de puissantes compagnies se forment pour les exploiter, et des chemins de fer nouveaux se construisent pour aider à cette exploitation.

« Les capitaux français resteront-ils étrangers à ce mouvement?... Si une usine métallurgique française se créait dans la région de Sudbury, elle se trouverait au milieu d'une population en partie franco-canadienne ; et, comme elle attirerait à elle un certain nombre des émigrants de la province de Québec, qui chaque année se rendent dans les districts manufacturiers des États-Unis, elle contribuerait efficacement à la colonisation par la race fran-

çaise de cette partie de la province d'Ontario. Je dois ajouter que le gouvernement de la province d'Ontario serait disposé à soutenir une telle entreprise en lui accordant certains avantages. »

(*Romanet du Caillaud :* Les mines de nickel de la région de Sudbury (province d'Ontario, Canada). Paris, Société de géographie commerciale, 1900).

CHAPITRE SIXIÈME

LE CORINDON

Le corindon, du mot indien *korund*, est une substance composée d'alumine presque pure : c'est la base de presque toutes les pierres précieuses dites orientales, les plus belles et les plus estimées après le diamant. Au point de vue chimique, c'est un sesquioxyde d'aluminium, cristallisant diversement, infusible, insoluble dans les acides. Au point de vue physique, c'est une substance transparente, douée d'un éclat vitreux et présentant les couleurs les plus riches et les plus variées.

On sait qu'il y a trois variétés bien distinctes de corindon :

1° Le *corindon lamelleux* ou *harmophane* quelquefois appelé le *spath adamantin*.

2° Le corindon *hyalin*, *télésie*.

3° Le *corindon granulaire* ou *émeril*.

Nous ne pouvons dire si les deux premières variétés de corindon se trouvent au Canada ; mais quant à la troisième, au *corindon émeril* ou *ferrifère*, nous savons qu'il se trouve en grande quantité dans les cantons Raglan, Carlow, Brudenel, Du Gannon, Monteagle, Methuen et Burleigh, dans la province d'Ontario.

Cette substance, d'une extrême dureté, réduite en poudre, est employée pour polir les métaux, les glaces, les pierres fines. Elle se rencontre généralement en très petits cristaux, très imparfaits, disséminés dans certaines roches cristallines.

Les cristaux que l'on recherche dans l'Inde, au Thibet, en Chine, aux monts Ourals et même en France gisent ici dans des roches

granitiques ; on profite pour les extraire de la désagrégation que les agents atmosphériques font naturellement éprouver à la gangue et on récolte ces précieux cristaux au milieu des sables d'alluvion.

Quant à l'émeri, il appartient aux roches schisteuses métamorphiques, mais on le rencontre dans un grand nombre de localités différentes. Il est importé en grande partie des États-Unis, de l'Angleterre et de la France.

Les découvertes récentes de corindon au Canada ont suscité de hardies entreprises. Au nombre de celles-ci il convient de citer la *Canada Corundum Company* que le gouvernement canadien a largement patronnée en lui concédant 800 hectares de terrain, à la date du 15 septembre 1899, à charge pour la Compagnie d'installer une exploitation de 500.000 francs.

D'après le rapport du Bureau des mines d'Ontario (1901), la clientèle de cette Compagnie a donné spontanément des témoignages flatteurs du nouveau produit canadien. Il résulterait des premiers essais que les meules de corindon compact sont supérieures à tous les produits abrasifs du genre, soit de corindon, de granit ou d'autres substances. La Compagnie en question fait en même temps l'extraction du mica et du feldspath.

En 1901 on extrayait du minerai 12 à 15 pour 100 de corindon.

Le grand problème dans la fabrication des meules de corindon réside dans le choix d'un bon agent agglutinant. Mais ce problème est, paraît il, résolu d'une façon très satisfaisante, puisque les meules de corindon canadien sont déjà un article d'exportation même en Europe et particulièrement en France où la Société susdite a établi une agence permanente.

Voici comment se fait la composition des diverses meules de corindon.

La meule vitreuse demande beaucoup de soin dans le choix des cristaux de corindon, à l'effet d'éliminer toute substance étrangère pouvant contenir de l'eau. La moindre quantité d'eau peut faire éclater la meule et lui enlever ses propriétés abrasives.

Le corindon grenu est mêlé à une pâte spéciale faite d'argile et d'autres éléments agglutinants. Celle-ci entre dans la composition en proportion de la consistance voulue de la meule ; après quoi le bloc entier est déposé dans des moules de papier et séché.

Puis on place le bloc séché sur une table tournante ou dans un appareil à râper afin de lui donner une forme à peu près définitive. On le remet à sécher; et enfin on procède à la dessiccation par le feu qui s'opère dans des fours coniques.

On chauffe graduellement durant plusieurs jours, jusqu'à 3.000° Fahr. L'argile et les autres substances pâteuses fusent et deviennent une espèce de porcelaine compacte. On refroidit lentement et on donne la dernière forme aux meules.

La meule chimique est faite au moyen de silicate de soude comme agent conglomérant. Le silicate de soude est mélangé à l'émeri ou au corindon et à une substance dessiccatrice : puis le tout est chauffé pendant vingt-quatre heures dans des fours, et fini de la même façon que la meule vitreuse. On a fait par ce procédé des meules chimiques du poids de 2.000 livres.

La meule de ciment est faite au moyen d'une pâte composée de laque, de caoutchouc, d'huile de lin et d'autres substances. Les meules faites de laque sont douces; elles servent à polir les surfaces aussi bien que les corps ronds : les meules qui sont faites avec l'huile de lin servent surtout à la taille des scies; on en fait aussi les plus minces outils de polissage.

Le corindon canadien demande à être aggluliné, paraît-il, avec une substance différente de celle employée pour l'émeri ordinaire.

Les cristaux de corindon se rencontrent au Canada dans des couches anciennes minéralisées.

Les magmas consistent en feldspath rose, brun ou vert, en biotite et hornblende, en magnétite disséminée dans les petits et dans les gros cristaux, et en pyrites, moins nombreux.

Le diamètre des cristaux de corindon varie de 5 à 20 millimètres.

Ajoutons que l'on trouve du corindon près du lac des Chênes, ainsi que dans la syénite au nord du lac Methuen.

Le Canada a produit pour la consommation locale et pour l'exportation 444 tonnes en 1901 d'une valeur de 265.575 francs et 768 tonnes en 1902 représentant une valeur de 422.340 francs.

Ajoutons que le gouvernement français a fait tout dernièrement des démarches auprès du gouvernement canadien pour accorder le tarif minimum français au corindon canadien en échange de tarifs de faveur canadiens sur certains produits français. Témoignage évident de l'importance commerciale de ce produit.

CHAPITRE SEPTIÈME

LE SUCRE DE BETTERAVE

Nous attirons l'attention des industriels français sur une industrie des plus importantes : la fabrication du sucre. Cette industrie n'est pas encore bien établie au Canada ; nous sommes tributaires des États-Unis pour cet élément devenu essentiel dans l'alimentation.

Une étude sérieuse de la question, faite sur place, donnerait, croyons-nous, des renseignements précieux pour les industriels.

La betterave, inutile de le répéter, est une plante qui pousse admirablement un peu partout.

Le chimiste attaché à la ferme expérimentale du gouvernement canadien à Ottawa écrit dans son rapport de l'année 1902 :

« En somme nous pouvons dire que nos résultats de cette année, comme ceux du passé, ont fait voir que l'on peut, dans de grandes étendues de pays du Canada, produire des betteraves pour la fabrication du sucre. Dans ces régions favorisées de plusieurs de nos provinces, les betteraves, si elles proviennent de bonne graine et sont cultivées comme il faut, ne le cèdent en rien à celles qui sont produites aux États-Unis et en Europe pour la production du sucre. »

Mais pour quiconque est au courant des avantages que les industriels peuvent trouver pour l'installation de leurs usines, il est facile de se rendre compte des conditions spécialement favorables dans lesquelles on pourrait produire du sucre et des mélasses au Canada.

Ces avantages ne sont pas en tout cas absolument complets. Le gouvernement a le droit d'intervenir pour en confirmer la solidité.

Nous croyons toutefois qu'il est plus commode et plus économique d'installer une fabrique de sucre de betterave au Canada qu'aux États-Unis. Nous exposons plus bas ce que coûte la culture d'un acre (40 ares) de betteraves dans l'État de l'Illinois. On y verra que le seul prix du terrain revient à cent quatre-vingts francs (180 fr.) par tonne de rendement ; il est certain que le prix du terrain n'est pas élevé au Canada comme il l'est dans l'État de l'Illinois, que même le terrain pour une usine s'obtiendrait, dans bien des endroits, gratuitement.

Le prix des constructions d'usines pour une tonne de capacité, qui est de mille vingt francs (1.020 fr.) aux Illinois, pourrait être considérablement abaissé au Canada, surtout dans une région avoisinant les forêts ou les carrières de granit qui sont encore peu exploitées.

Mais, admettant que les frais de premier établissement et les frais d'exploitation soient les mêmes, voyons sur quelles bases il est possible de faire des calculs. L'expérience acquise dans l'État de l'Illinois nous fournit les données suivantes pour la culture de 40 ares avec un rendement moyen de quinze tonnes de betteraves.

Labour et hersage.	fr.	11 25
Graines et ensemencement.		16 50
Sarclages, soins divers		60 »
Récolte, livraison, transport.		45 »
Total . . .	fr.	132 75

Admettons que la tonne de betteraves livrée ne donne qu'une moyenne de 25 francs par tonne. Nous avons donc quinze tonnes par acre (40 ares), soit 375 francs.

C'est-à-dire un bénéfice approximatif de 250 francs par 40 ares.

Voilà pour la culture de la betterave.

Fabrication du sucre.

Examinons quelque peu la situation de l'industrie proprement dite de la fabrication. Il n'est peut-être pas hors de propos de

citer à ce sujet les chiffres fournis par le directeur de la Ferme Expérimentale du gouvernement canadien à Ottawa. Ces chiffres sont pour l'année 1902. Nous croyons devoir ajouter toutefois que si la culture de 40 ares de betteraves coûte plus cher dans cette ferme qu'ailleurs, il n'y a pas lieu de trop s'en effrayer. Elle est sous le contrôle d'une administration de l'État.

En tout cas le directeur évalue le coût de production de 40 ares semés en betteraves à 207 fr. 65.

Par contre le rendement obtenu dans cette ferme modèle est supérieur à la moyenne ordinaire de 15 tonnes; il est à la ferme expérimentale d'Ottawa de 19 tonnes 367 livres.

Ici, nous devons recourir aux données plus précises des fabriques d'Allemagne, les États-Unis n'exerçant aucun contrôle sur ces sortes de manufactures. En Allemagne, le traitement d'une grosse tonne de 2.240 livres de betteraves donne les résultats suivants, — moyenne de cent treize fabriques :

Prix moyen d'une tonne de betteraves . . .	fr.	24 50
Salaires		1 30
Main-d'œuvre		3 65
Intérêt du capital versé		1 80
Charbon		3 15
Divers		4 80
Total . . .	fr.	39 20

Les frais de production pour le traitement d'une tonne de betteraves sont donc en Allemagne de 39 fr. 20; et comme la valeur obtenue en sucre, mélasses, résidus de toute sorte, s'élève à une moyenne de 55 fr. 50 par tonne, il en résulte un profit de 16 fr. 30 par tonne pour le fabricant.

Premier établissement.

Le prix de construction d'une usine de sucre de betterave aux États-Unis est d'environ 1.250.000 fr. pour une usine d'une capacité de traitement de 300 tonnes par jour.

Il y a dans Ontario (Canada) une usine de sucre de betterave qui a coûté 3.000.000 de francs; elle a une capacité de traitement de 700 tonnes par jour; durant l'année 1902, quatre nouvelles

fabriques ont été installées dans l'ouest et le nord-ouest de la province d'Ontario. Aux États-Unis, trente et une usines, traitant 19.000 tonnes de betteraves, soit 612 tonnes en moyenne pour chacune, exigent un capital de premier établissement de 5.485 fr. par tonne de capacité. Et voici comment se répartit ce capital :

Terrains	fr.	180
Construction		1.020
Machines, outillage		3.770
Divers		515
Total.	fr.	5.485

Ces chiffres peuvent servir de base à de futurs calculs; ils ne peuvent naturellement qu'être approximatifs, surtout pour un établissement au Canada. L'outillage peut s'obtenir aux Etats-Unis à aussi bon marché qu'ailleurs.

Le gouvernement canadien a voté un bill en 1901 pour exempter des droits de douane toutes les machines et la structure métallique nécessaires à l'établissement de l'industrie du sucre de betteraves. Cette loi a donné des résultats : ainsi en 1902 le Canada a importé du matériel pour usines sucrières, pour une somme de 3.328.905 francs.

L'application de cette loi a été décidée, l'an dernier, pour une nouvelle période d'une année.

Pour donner une idée de l'importance de la production du sucre de betterave, il suffit de rappeler qu'en 1900-1901, la production du monde entier s'est élevée à 6.096.850 grosses tonnes. La production du sucre de canne, dans le même exercice, ne s'est élevée qu'à 3.452.022 tonnes. La consommation totale du sucre, par année, s'élève, aux Etats-Unis, au chiffre énorme de 2 219.847 tonnes faisant une moyenne de 66 livres et demie par tête de population. En Europe, la moyenne de consommation du sucre n'est que de 25 livres et demie.

Au Canada, la consommation du sucre doit être à peu près la même qu'aux Etats-Unis, c'est-à-dire 66 livres et demie par tête de population en y comprenant la production du sucre d'érable.

Si donc le Canada consomme actuellement cent mille (100.000) tonnes de sucre importé, cela équivaut à un million de tonnes de betteraves qu'il faudrait produire et traiter pour produire la quan-

tité de sucre nécessaire à l'alimentation du Canada. Il faudrait vingt fabriques traitant chacune 50.000 tonnes de betteraves chaque année pour subvenir à la consommation du pays et pour mettre fin à l'importation du sucre de betterave au Canada. A raison de 25 francs par tonne, cette culture rapporterait donc une somme de 25 millions par année, outre les résidus accessoires pour l'alimentation du bétail et l'amélioration générale qui résulterait de cette branche de l'agriculture canadienne.

Les profits de l'industrie étant de 16 fr. 30 par tonne de betterave traitée, on pourrait escompter un profit total de 4.200.000 fr. par année (1).

Analyses.

On a analysé à la ferme expérimentale d'Ottawa des échantillons de betteraves à sucre provenant de l'île du prince Edouard, de la Nouvelle-Ecosse, d'Ontario, de Manitoba, de l'Assiniboine et de l'Alberta.

Voici les résultats des analyses : nous ne donnons pas les résultats obtenus pour toutes les variétés de betteraves, mais seulement pour celles qui ont fourni le maximum et le minimum de substance saccharine.

Ile du Prince-Edouard.

Variétés	Localité	Sucre dans le jus	Solides dans le jus	Coefficient de pureté	Poids moyen d'une racin
		p. 100	p. 100	p. 100	p. 100
Vilmorin améliorée.	Collège Saint-Dunstan, à Charlottes-town.	20 49	24 25	84 49	1 liv. 373 gr.
» »	Port Hill.	14 89	18 77	79 38	1 liv 289 gr.

N. B. — Ces betteraves avaient été bien cultivées, dit le rapport, elles n'étaient pas fourchues ni trop grosses.

(1) Nous empruntons ces données au Bulletin de la Chambre de Commerce de Montréal.

Nouvelle-Ecosse.

Variétés	Localité	Sucre dans le jus	Solides dans le jus	Coefficient de pureté.	Poids moyen d'une racine
		p. 100	p. 100	p. 100	
Très riche.	Nappan.	16 95	20 77	81 12	453 gr.
Géant royal	»	8 75	10 84	80 72	1 liv. 161 gr.

N. B. — Ces betteraves avaient été semées le 20 mai, arrachées le 28 octobre; distance des rangs : 60 centimètres 92, distance des plantes les unes des autres : 30 centimètres 48. Le sol est argileux, fumé à raison de vingt tonnes par quarante ares On avait récolté l'année précédente, sur ce terrain, du trèfle dont le regain avait été labouré. Toutes les racines étaient bien développées : elles n'étaient pas fourchues ni trop grosses.

Ontario.

Variétés	Localité	Sucre dans le jus	Solides dans le jus	Coefficient de pureté	Poids moyen d'une racine
		p. 100	p. 100	p. 100	
Vilmorin améliorée; 1er semis.	Ottawa.	17 74	20 36	87 1	1 liv. 37 gr.
Géant royal. 2e semis.	»	11 06	13 60	81 3	1 liv. 65 gr.

Manitoba.

Variétés	Localités	Sucre dans le jus	Solides dans le jus	Coefficient de pureté	Poids moyen d'une racine
		p. 100	p. 100	p. 100.	
Très riche.	Winnipeg-Pont-Louise.	20 17	23 07	87 50	420 gr.
Sans qualificatif.	Boissevain.	6 91	11 90	58 05	2 liv. 415 gr.

Assiniboine.

Variétés	Localité	Sucre dans le jus	Solides dans le jus	Coefficient de pureté	Poids moyen d'une racine
Très riche.	Indian Head.	16 50	19 8	83 43	453 gr.
Géantroyal.	» »	9 16	12 7	71 89	1 liv. 177 gr.

N. B. — Neuf variétés ont été analysées : les betteraves dites *Vilmorin améliorée*, *Très Riche* et *Klein Wanzleben* ont une bonne teneur en sucre ; les autres variétés sont au-dessous de la moyenne.

Alberta.

Variétés	Localité	Sucre dans le jus	Solides dans le jus	Coefficient de pureté	Poids moyen d'une racine
Klein Wanzleben.	Strathcona (près Edmonton).	16 04	20 56	78 0	1 liv. 289 gr.
» »	» »	13 77	16 97	81 2	1 liv. 93 gr.

Ces betteraves ont simplement reçu les soins de culture ordinaire en champ.

Nous croyons qu'une entreprise sérieuse aurait un accueil favorable auprès du gouvernement dans le cas où l'industrie aurait besoin d'une législation quelque peu protectrice. En tout cas, les municipalités où l'industrie s'implanterait, aideraient indubitablement dans une large mesure une installation sérieuse.

Déjà le Gouvernement d'Alberta a affecté une somme de 500.000 francs à répartir comme prime à l'industrie sucrière entre les producteurs de sucre de betteraves.

Enfin au début de 1907 le Gouvernement Fédéral abolissait les droits de douane sur la betterave à sucre.

CHAPITRE HUITIÈME

LE BOIS — POUVOIRS HYDRAULIQUES

C'est en 1846 que l'on produisit pour la première fois, avec du bois, de la pulpe pour le commerce. Cette industrie avait pris naissance en Allemagne. Jusque-là on n'avait fait du papier qu'avec des chiffons et les fibres de certaines plantes herbacées.

L'épinette blanche ou noire et le sapin sont les essences les plus précieuses pour la fabrication de la pulpe ; le peuplier et le tremble sont aussi très avantageux.

On évalue à 90 francs le coût de production d'une tonne de pulpe, dans laquelle la main-d'œuvre entre pour 40 francs. Or, si la valeur d'une tonne de papier est de 225 francs à peu près et que le bois dont on se sert pour la fabriquer ne coûte, en moyenne, que 25 francs, il reste 200 francs de profit.

A cette industrie il faut rattacher les pouvoirs hydrauliques, si nombreux dans la province de Québec, et dont l'utilité n'est pas à démontrer. M. Gabriel Hostachy écrivait dans le « Moniteur de la papeterie française et de l'industrie du papier » que la dernière exploration, faite par les agents du gouvernement canadien dans la région du lac Saint-Jean, montre que les nombreux cours d'eau qui se déversent dans ce lac — lequel alimente la rivière Saguenay — peuvent donner une force hydraulique de 700.000 chevaux-vapeur, lesquels peuvent être utilisés pour des industries diverses. On prétend que cette force est supérieure à celle qui peut être fournie par les cours d'eau de la Suède et de la Norvège.

En prenant une moyenne de 5 cordes de bois à l'acre, les esti-

mations de la valeur de la seule région du lac Saint-Jean sont les suivantes :

Rivières.	Acres.	Cordes. de bois à pâte.
Peribonka	8.320.000	41.600.000
Mistassini	4.800.000	24.000.000
Chamouchouan.	3.200.000	16.000.000
Ouiatchouan	3.200.000	16.000.000
	19.520.000	97.600.000

En estimant que 2 cordes de bois sont nécessaires à la fabrication d'une tonne de pâte chimique, on arrive à estimer que la seule région du lac Saint-Jean peut fournir 1 million de tonnes de pâte par an, pendant quarante-neuf années, et cela sans tenir compte de la replantation. L'expérience a prouvé qu'une forêt d'épinettes renaît en vingt-cinq ans, alors qu'une forêt de pins ne se reconstitue qu'en cent ans.

La main-d'œuvre se trouve sur place, en abondance et à bon marché.

Le Canada est donc, en ce qui concerne la matière première, la force motrice et la main-d'œuvre, dans les conditions les plus avantageuses pour le développement progressif de l'industrie de la pâte à papier, laquelle est, à juste titre, considérée, de plus en plus, au Canada, comme une industrie nationale.

On a fait remarquer que chaque tonne de papier manufacturé a donné lieu à un mouvement de fret d'au moins trois tonnes, contribuant ainsi dans une large mesure à la répartition de la richesse nationale, si l'on fait entrer en ligne de compte le transport du charbon nécessaire à l'usine, le transport du bois, le personnel et l'outillage nécessaires, tant à la coupe qu'à la transformation industrielle.

Suivons maintenant avec M. Hostachy les progrès de cette industrie.

En 1881, la statistique accuse l'existence de 5 usines, disposant d'un capital de 92.000 dollars, employant 68 hommes et produisant pour 93.000 dollars.

En 1891, 24 usines, disposant d'un capital de 2.900.910 dollars, employant 1.025 hommes et produisant pour 1.057.810 dollars.

En 1900, le Canada possède 35 usines à pâte, 30 usines pour la

fabrication du papier; le capital engagé ou sur le point d'être engagé dans la fabrication de la pâte seulement est estimé entre 15 et 20 millions de dollars (100 millions de francs).

Ci-après la liste des 35 usines à pâte du Canada, ayant une capacité totale d'environ 1.100 tonnes par jour. La plus importante a un rendement quotidien de 250 tonnes, la suivante de 170 tonnes et les autres un rendement moyen de 100 tonnes par jour :

Raison sociale.	Ville.	Province.	Produit fabriqué
—	—	—	—
Toronto paper Mill . . .	Cornwall.	Ontario.	Pâte chimique.
Francfort Paper Mill. . .	Francfort.	—	—
Yore Paper Mill.	Dundas.	—	—
Georgetown Paper Mill.	Georgetown.	—	Pâte.
Kiordan Mill	Hawkesbury.	—	Pâte chimique.
Kiordan Mill	Merriten.	—	—
Sault Ste-Marie Mill. . .	Sault Ste-Marie.	—	Pâte méc. sèche.
Glen Millor Mill.	Glen Miller.	—	—
Thorold Mill	Thorold.	—	—
Sturgeon Falls Mill. . .	Sturgeon Falls.	—	—
Chicoutimi Pulp Mill . .	Québec.	Québec.	Pâte méc. hum.
Royal Paper Mill. . . .	Montréal.	—	Pâte à la soude.
Canada Paper Co	Montréal.	—	Pâte ch. blanc.
Laurentide Pulp Co. . .	Grand' Mère.	—	Pâte mécanique.
E. B. Eddy Co Paper Mill.	Hull.	—	Pâte chimique.
Chatham Pulp Mill. . . .	Lachute.	—	—
Lachute Pulp			
Lake Mégantic Pulp Mill.	Lac Mégantic.	—	Pâte mécanique.
Dominion Paper Mill .	Montréal.	—	—
Old Lake Road Mill. . .	Old Lake Road.	—	Pâte chimique.
Jos. Fort Mill.	Portneuf.	—	Pâte mécanique
Jacques Cartier Pulp Co.	Montréal.	—	—
J. C. Wilson et Co. . . .	Montréal.	—	—
H. Raymond et Co. . . .	Montréal.	—	—
Société Industrielle du Comté de Maskinongé.	Ste-Ursule.	—	—
British Columbia Mills .	Alberni.	Colombie Brit.	—
Dominion Pulp Co . . .	Chatam.	N. B.	—
Maritime Sulphite Fibre Co	Chatam.	N. B.	Pâte chimique.
St-John Sulphite Fibre Co.	St Jean.	N. B.	—
Gushing Sulphite Fibre Co	St-Jean.	N. B.	—
Ste-Croix Paper Co. . . .	Elershouse.	N. B.	—
Nova Scotia W. Pulp Co.	Mill Village.	N. B.	—
Acadia Pulp Mill Co. .	Halifax.	N.-Ecosse.	—
Sheet Harbor Pulp Mills.	Sheet Harbor.	N.-Ecosse.	—
Sissiboo Falls Paper Co.	Weymouth.	N.-Ecosse.	—

La quantité totale du papier employé au Canada est fabriquée dans le pays même, et une autorité en la matière établit que la pro-

duction quotidienne du papier dans tout le Dominion est évaluée de 250 à 300 tonnes, soit annuellement 100.000 tonnes, production qui, comparée à la population, est de beaucoup supérieure à celle des Etats-Unis.

Annuellement les 1.000 usines à pâte que possèdent les Etats-Unis produisent 2.500.000 tonnes de papiers de toute espèce dont la valeur est estimée à 150.000.000 de dollars.

Après avoir montré comment s'est effectuée l'exportation de la pâte de bois canadienne sur les marchés étrangers et la large part que les Etats-Unis ont absorbée, M. Hostachy explique l'intérêt que les Américains ont trouvé dans cette exportation.

En effet, depuis plusieurs années, les Américains, alarmés de la diminution croissante de leurs richesses forestières, sont allés au Canada et, soutenus par de puissants capitaux, ils se sont assuré des réserves (appelées *limites* au Canada) considérables de bois. Aucune loi prohibitive efficace ne les empêchant d'exporter le bois aux Etats-Unis, afin de le transformer en pâte et en papier, la progression ascendante de leurs importations de bois canadien s'explique aisément.

Mais les gouvernements provinciaux se sont alarmés de cette exportation progressive, qui ne laissait aucun bénéfice au pays. Et afin de restreindre l'exportation du bois aux Etats-Unis et pour favoriser la fabrication du papier dans la province de Québec, le Gouvernement provincial de cette province a frappé d'un impôt de 1 dollar 90 (*Stumpage Act*) chaque corde de bois (de 128 pieds cubes) abattu, retenant l'impôt total, soit 1 doll. 90, lorsque le bois est exporté aux Etats-Unis, et remboursant 1 doll. 50 par corde lorsque le bois est transformé en papier ou pâte dans la province même. Cette loi a eu pour effet d'engager les Américains à construire des usines à papier au Canada et à y engager d'enormes capitaux qui ne peuvent que contribuer à la richesse nationale.

La province d'Ontario a la même loi en vigueur.

M. Hostachy termine cet exposé de la situation de l'industrie de la pulpe au Canada, par un relevé très succinct des avantages qu'offre le marché français.

En 1899, dit-il, la France a importé 86.078.319 kilos de pâtes mécaniques d'une valeur de 17.215.664 francs, dont 56.264.520 kilos

venant de Norvège, 21.111.229 kilos de Suède, 5.605.359 kilos d'Allemagne. En pâtes chimiques, en 1899, la France a importé 46.424.335 kilos valant 16.712.761 francs, dont 11.634.716 kilos venant d'Allemagne, 11.364.049 de Norvège, 6.915.774 de Suède, 9.304.407 d'Autriche-Hongrie, 3.263.596 de Suisse et 2.893.453 de Belgique.

Un marché, tel que le marché français, qui importe annuellement 132.302.654 kilos de pâtes mécaniques et chimiques, soit environ 132.000 tonnes, valant 33.928.435 francs, non seulement n'est pas à dédaigner, mais au contraire est bien digne d'attirer l'attention des pays, tels que le Canada, qui cherchent à créer des débouchés aux produits de leurs industries.

Le marché français est donc de nature à devenir un débouché très important pour la pâte de bois canadienne, qui peut y trouver, d'après les assertions d'autorités en la matière, un écoulement très avantageux.

De plus, la pâte de bois canadienne est comprise dans le traité franco-canadien et jouit à l'entrée en France du tarif de douane minimum. Cependant jusqu'ici la pâte canadienne n'avait pu profiter de cet avantage à son entrée en France, par suite de l'absence de ligne régulière directe de vapeurs entre la France et le Canada. Mais cet obstacle n'existe plus maintenant (1), et tout fait prévoir que l'importation française de la pâte à papier canadienne est appelée à donner lieu à des transactions très étendues et réciproquement avantageuses.

Nous devons mentionner que les règlements de la douane française, exigeant que la pâte soit perforée, ont été souvent un inconvénient et un obstacle aux essais d'exportation en France. Cette perforation entraîne un outillage spécial que les usines canadiennes ne peuvent adopter qu'après avoir eu l'assurance complète que l'exportation sera suivie, et sans qu'elles soient exposées en aucune façon à voir leurs expéditions subir des délais ennuyeux.

Il n'y a pas de doute que les usines françaises désireuses de s'approvisionner au Canada pour leur pâte, interviendront auprès des industriels canadiens et auprès de l'administration des douanes

(1) Une petite ligne de cargoboats finlandaise fait un service de transport des marchandises entre La Pallice-Rochelle et Montréal.

françaises afin qu'une réglementation définitive intervienne pour le plus grand profit de toutes les parties intéressées.

L'industrie de la pâte au Canada devrait attirer l'attention des capitalistes français. Sous le bénéfice de mesures de protection sérieuses, un des seuls moyens pour de grands établissements français, fabriquant la pâte et voulant s'approvisionner au Canada, est de suivre l'exemple des Américains. Ils devront obtenir et créer, dans le pays même, des usines du genre de celles qui s'établissent chaque jour à l'aide de capitaux étrangers.

L'ouvrier canadien y trouverait de bons salaires et l'industrie nationale ne pourrait que profiter de cette mise de capitaux.

*
* *

On estime que les pouvoirs hydrauliques de la rivière Péribonka peuvent développer une force motrice de 300.000 chevaux. On peut se faire une idée de la puissance de production que représente cette force.

La rivière *Mistassini* peut développer, croit-on, 40.000 chevaux.

La rivière *Mistassibi*, son affluent, renferme une force motrice évaluée à 75.000 chevaux.

La rivière *Aux Rats*, autre affluent de la Mistassini, pourrait fournir 22.000 chevaux.

On ignore au juste les pouvoirs de l'*Assiemska*, autre tributaire du même fleuve.

La *Chamouchouane*, cours supérieur du Saguenay qui se jette dans le lac Saint-Jean, peut développer une force motrice de près de 100.000 chevaux.

La *Ouiatchouane* effectue une descente de 71 mètres par une série de cascades et de chutes qui pourraient être utilisées par l'industrie ; on évalue son pouvoir hydraulique à 33.000 chevaux-vapeur.

La rivière *Rideau*, 1.300 chevaux.

Le Board of Trade d'Ottawa a fait faire une exploration dans la région de la rivière Ottawa afin de prendre des renseignements sur les pouvoirs hydrauliques que peuvent produire cette rivière et ses affluents. Or on a conclu, à la suite de cette enquête, qu'il n'y

a pas moins, dans un rayon de 75 kilomètres, de 900.000 chevaux-vapeur :

Soit : 664.000 chevaux-vapeur sur la rivière Ottawa, 40.000 chevaux-vapeur sur les tributaires de cette rivière situés dans Ontario, 186.225 chevaux-vapeur sur ses tributaires situés dans la province de Québec.

Mais voici, d'après l'ingénieur civil Surtees, comment est répartie cette force hydraulique.

1° En amont de la ville d'Ottawa :

Rivières	Chevaux-vapeur
Grande-Chaudière	35.000
Petite-Chaudière	25.000
Deschênes et Britannia	15.000
Chutes aux Chats	141.000
Portage du Fort	49.000
Chute Mountain	62.000
Grand-Calumet	186.000
Coulonge	24.120
Noire	21.000
Galetta (sur le Mississipi)	1.800
Packenham	900
Blackeney	1.080
Rapides Rosamond	720
Almonte	540
Appleton	540
Carlton-Place	1.000
Innisville	540
Rapides Arnprior	1.400
Burnstown	1.400
Rapides Springton	1.120
Lac Calabogne	3.640
Hautes chutes de Madawaska	10.360
Des rapides Castleford (sur la rivière Bonnechère)	1.120
Renfrew et Douglas	2.000
Quyon	80

2° En aval de la ville d'Ottawa :

Rivières	Chevaux-vapeur
Rapides Farmers (sur la rivière Gatineau)	24.500
Chelsea Mills	47.790
Chute Eaton	24.508
Cascades	14.000
Wakefields	12.000
Chutes Pangan	75.500
Pêche	375
Petite-Nation	1.600
Blanche	1.600
Crique du Prêtre	240
Blanche (petite)	250
Crique Clay	120
Buckingham (sur la rivière du Lièvre)	4.000
Chutes Rhéaume	4.000
Chutes Dufferin	12.500
Upper Falls	12.500
Little Falls	500
Cascades	2.000
High Falls	36.000

Il n'y a actuellement que 58.400 chevaux-vapeur qui sont utilisés.

Dans la seule région du lac Saint-Jean, la force hydraulique des cours d'eau est estimée à 700.000 chevaux-vapeur.

Les ingénieurs du canal projeté entre Montréal, Ottawa et la baie Georgienne ont évalué la force motrice utilisable le long du parcours du canal à 700.000 chevaux-vapeur. De plus les écluses qu'on se propose de construire pour le canal de Montréal-Ottawa-Baie Georgienne augmenteront le pouvoir d'eau, entre les chutes Esturgeon et Montréal, de 500.000 chevaux-vapeur ; c'est du moins ce que l'on prévoit.

La rivière *Maskinongé* a un pouvoir hydraulique incalculable ; on croit qu'elle ne pourrait alimenter moins de 50 usines.

Règlements généraux.

1° Les concessions forestières sont vendues à certaines époques de l'année, par voie d'enchère.

2° Tout bois de pulpe est frappé d'un droit de 3 fr. 25 par quatre mètres cubes.

3° Tout licencié pour la coupe du bois de pulpe peut prendre le bois de 20 centimètres de diamètre et au-dessus.

4° Sont perçus les droits suivants :

Bois équarri, par 30 centimètres cubes.	10 c.
Plançons (excepté l'épinette, la pruche, le cèdre, le sapin) par 304 mètres de longueur.	6.50
— (épinette, pruche, cèdre, sapin) par 304 mètres de longueur.	5.40
— (petits) pour bardeaux, bobines ou papier de pulpe, par 4 mètres cubes . .	1.25

Législation (Province de Québec).

1° La licence de coupe de bois est sujette à une rente foncière annuelle de trois piastres (15 fr.) par mille ou fraction de mille carré (2 km 59), et à une taxe de « feu » dont le montant est fixé de temps à autre par le commissaire. Elle dure douze mois, du 1er mai au 30 avril ; et, après son émission, aucune réclamation n'est admise pour le remboursement de rente foncière ou de taxe de feu à raison de surcharge dans le calcul de superficie de la « limite » (concession).

2° Toute licence expire le 30 avril qui suit son émission ; mais le licencié qui s'est conformé aux règlements existants a, jusqu'au 1er septembre suivant, droit au renouvellement de sa licence. Pour toute infraction à la loi ou aux règlements il perd ce droit. Mais le commissaire peut permettre le renouvellement, sur paiement de la rente foncière et de toute autre amende qu'il lui plaira d'imposer.

3° En cas de destruction partielle ou totale de la valeur d'une « limite » soit par incendie, par l'extension de la colonisation ou par d'autres causes, le commissaire a le pouvoir discrétionnaire d'en annuler la licence, en tout ou en partie.

4° Le transfert de limites à bois ou de parts divises ou indivises de limites à bois, se fait par écrit, sujet à l'acceptation du commissaire et au paiement d'une prime de quatre piastres (20 fr.) par mille ou fraction de mille carré. Le transfert accepté date du

paiement de la prime. Les détenteurs de limites doivent informer le commissaire de toute opération de transfert. Le transfert ne peut être accepté si le licencié transférant est endetté envers la Couronne.

5° Le licencié peut, sans payer la prime, transférer conditionnellement sa limite en garantie de remboursement d'avances, mais il doit, au préalable, payer tout arrérage par lui dû à la Couronne. Le transfert conditionnel doit être écrit, mentionner le chiffre garanti et être noté sur la licence par le commissaire ou par son ordre. Si le créancier prouve à la satisfaction du commissaire que l'obligation garantie n'est pas remplie, le transfert devient parfait, sur le paiement de la prime, et la licence peut être émise en son nom après un avis préalable de 15 jours au porteur de la licence.

6° Les agents des bois de la Couronne doivent tenir registre des licences émises dans leur juridiction et des transferts de limites. Le public a libre accès à ce registre et au plan indiquant les terrains sous licence ou vacants dans chaque circonscription.

7° Le licencié, ou son représentant, doit produire, suivant les formules fournies par le département, avant le 30 juin de chaque année, ou avant le flottage des bois, s'il s'agit d'une limite arrosée par des cours d'eau tombant dans le golfe Saint-Laurent ou dans la mer, ou traversant des provinces ou des Etats voisins :

a) Un état assermenté de tout le bois fait pour son compte durant la saison précédente, ou sur des lots exploités en vertu d'un billet de location, patentés ou autrement ;

b) Des états assermentés par ses entrepreneurs, contremaîtres ou autres employés en charge des chantiers, donnant la quantité, la description et la provenance de tous les bois par eux coupés pour son compte, durant la saison précédente, sous leur direction ou à leur connaissance ;

c) Des devis du mesurage de ces bois, assermentés par des mesureurs qualifiés et acceptés par le commissaire (et pour le bois qui doit être mesuré par le surintendant des mesureurs de bois ou ses assistants, un extrait certifié des mesurages officiels mentionnant le nombre de pieds cubes contenus dans ce bois) ;

d) Dans son propre *affidavit* ou celui de son représentant, corroborant les déclarations assermentées de ses employés :

e) Un état assermenté de ses limites non exploitées durant la saison terminée.

N. B. — Pour permettre aux licenciés de remplir fidèlement les obligations susdites, les contremaîtres ou personnes en charge de chaque chantier pourront être obligés de tenir un livre dans lequel sera entré un état détaillé et exact du nombre de pièces de bois carré, bois d'estacade ou de dimension, billots de sciage ou autres bois, coupés et enlevés chaque jour durant la saison des opérations forestières ; et ce livre devra être assermenté à la fin de telle saison.

8° Les mesureurs de bois doivent mesurer tout le bois coupé et utilisable, faire rapport détaillé de chaque mesurage et mettre à part les morceaux défectueux dont ils font déduction, pour examen spécial par le garde forestier. Tout licencié doit rendre compte dans ses rapports du bois qu'il n'enlève pas, et ce bois est sujet aux droits.

9° Les gardes forestiers et autres fonctionnaires chargés par le commissaire de surveiller la coupe du bois sur les terres de la Couronne ont droit de la part des opérateurs à tout ce qui peut faciliter l'exécution de leurs devoirs. Ils peuvent examiner les livres et les documents relatifs aux opérations forestières, régler la manière dont les billots devront être placés pour permettre un mesurage satisfaisant, compter et mesurer librement tout le bois coupé et faire en général observer les règlements.

10° Pour les bois carrés destinés à l'exportation, le licencié devra produire un état indiquant les quantités établies par le devis de mesurage effectué par le surintendant des mesureurs de bois à Québec, ou ses délégués, ou estimé en vertu de tout autre mesurage dûment fait et accepté ; mais lorsque tel mesurage ne pourra être obtenu, chaque morceau de pin blanc sera considéré comme contenant 60 pieds cubes et chaque morceau de pin rouge ou autre bois comme contenant 30 pieds cubes.

11° Avant d'expédier d'une agence (circonscription) le bois qui a été coupé, le propriétaire de ce bois ou son représentant doit en faire rapport à l'agent des bois de cette division, et, s'il en est requis, déclarer sous serment la quantité de chaque espèce de bois à expédier, sa destination, le mode de transport et le nom du consignataire. Pour soustraire au paiement des droits la partie de

ce bois provenant de propriétés particulières, il doit produire en sus un *affidavit* mentionnant les lots sur lesquels ce bois a été coupé et la quantité coupée sur chaque lot. Il reçoit alors de l'agent un acquit mentionnant la quantité de bois expédié, ce qui est exempt de droits et les droits dûs sur le reste. A l'arrivée de ce bois à destination, il doit en être fait rapport à l'officier chargé de la perception des droits, et tout bois mentionné dans l'acquit et dont la provenance n'est pas suffisamment expliquée est considéré comme coupé sur les terres de la Couronne et sujet aux droits.

12° Il n'est pas permis au licencié de couper, sur les terres de la Couronne, le pin de moins de douze pouces (30 centimètres), l'épinette de moins de onze pouces, ni les autres arbres de moins de neuf pouces de diamètre à la souche. Mais il lui est permis de couper à un diamètre de sept pouces à la souche l'épinette noire, le sapin, le tremble, la pruche et autre menu bois destiné à la fabrication de la pâte à papier.

13° Il est défendu aux licenciés de couper du bois de cèdre pour en faire des bardeaux ailleurs que dans la puissance du Canada.

14° Tous les bois destinés au sciage seront mesurés, par des mesureurs dûment qualifiés, de la manière indiquée dans les formules fournies par le département des terres, forêts et pêcheries, en pieds de superficie d'un pouce d'épaisseur, d'après la table annexée aux articles de la loi, le commissaire conservant le droit de faire constater au moulin le contenu réel des bois qui auront été sciés et tout autre fait relatif au bois coupé sur les terres de la Couronne. Le diamètre des bois de 18 pieds de longueur au maximum se prend au petit bout. Pour les bois de plus de 18 pieds, le diamètre à prendre est la moitié de la somme des diamètres des deux bouts.

A défaut de ce mesurage spécial pour le grand bois, il sera sujet à un droit de un centin par pied linéaire, pour l'épinette, la pruche, le sapin, le cyprès, le cèdre, le bouleau et le tremble ; et deux centins par pied linéaire pour les autres bois.

CHAPITRE NEUVIÈME

NOMENCLATURE DES BOIS CANADIENS — L'AMEUBLEMENT

Voici la liste des principales essences et des bois industriels du Canada. Nous joignons à cette liste quelques observations abrégées, telles qu'elles ont été données dans les publications officielles de l'exposition de 1900.

Bois blanc (*Tilia americana*). — Léger, tendre, résistant. On s'en sert pour pianos, orgues, etc. ; ébénisterie économique ; charronnage : boîtes d'emballage légères ; cartonniers ; jouets. Il sert peu dans la construction. Se trouve principalement dans les provinces de Québec, Ontario et l'est du Manitoba.

Plaine a larges feuilles (*Acer macrophyllum*). — Ébénisterie ; lambrissage. Se trouve dans l'île de Vancouver ; au sud-ouest de la Colombie britannique.

Érable (*Acer saccharinum*). — Disons d'abord que cet arbre est particulier au pays. Sa feuille entre dans la composition du blason du Canada. Excellent pour la construction ; bon combustible ; placage, meubles de luxe ; lambrissage d'intérieur ; ustensiles domestiques ; quilles de bâtiments ; jantes de roues.

La sève de cet arbre sert à faire un sucre exquis. Se trouve partout entre la Nouvelle-Écosse et le lac Supérieur ; sud-ouest d'Ontario.

Plaine rouge (*Acer rubrum*). — D'un usage moins répandu ; sert surtout à la confection d'ustensiles domestiques, barattes, etc. On l'emploie aussi dans l'ébénisterie. Se trouve entre l'océan

Atlantique et le lac Supérieur; il vit même plus au nord que ne fait l'érable.

Cerisier noir (*Prunus scrotina*). — Il ne semble pas y avoir assez de ce bois pour répondre aux besoins du pays; il faudrait s'appliquer à le cultiver, chose que l'on ne fait malheureusement pas. Il sert dans la fabrication des meubles et pour l'ornementation d'intérieur. Se trouve dans les provinces de Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, île du Prince-Édouard, Québec et sud-ouest d'Ontario.

Frêne franc (*Fraxinus americana*). — Très bel arbre, grand, utile, fort, flexible et élastique; sert dans la fabrication des instruments aratoires; charronnage, carrosserie, traîneaux, planchers, meubles; ébénisterie. Se trouve en Nouvelle-Écosse et dans l'ouest d'Ontario.

Frêne noir (*Fraxinus sambucifolia*). — Dur, flexible. Sert dans la tonnellerie. Le frêne *rouge* et le frêne *vert* ont les mêmes qualités. Se trouvent dans l'ouest canadien : rivière Assiniboine, lacs Manitoba et Winnipegosis.

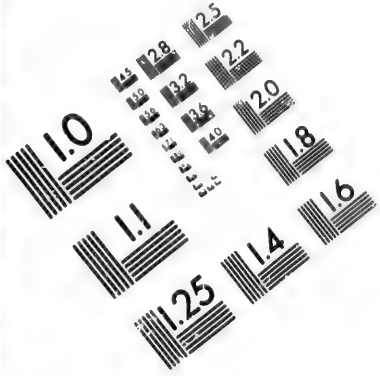
Orme blanc (*Ulmus americana*). — Dur; se fend difficilement. Sert à faire des moyeux de roues, poulies, palans, plats-bords, etc. Pesant, fort, mais peu durable. Tonnellerie, chaises, planchers, meubles. Ce bois est d'une grande variété de nuances et de grain. Sert encore pour faire l'imitation d'autres bois. Se trouve dans les provinces maritimes : Nouvelle-Écosse, etc., jusqu'au lac Winnipegosis; il abonde dans l'ouest d'Ontario, à la rivière Rouge.

Orme rouge. — Un peu rare. Sert pour traverses de chemins de fer, poteaux, piquets de clôture. Très durable. Son écorce est employée en préparations pharmaceutiques.

Orme de roche (*Ulmus vacemosa*). — Dur, fort, flexible, pesant. Sert pour les instruments ou outils agricoles, roues, etc. Se trouve dans le sud de Québec, à l'ouest du lac Supérieur et au sud d'Ontario.

Sycomore-platane (*Platanus occidentalis*). — Pesant, dur, faible. Sert aux ouvrages d'extérieur, fonçures de tonneaux, boîtes à cigares, moules à beurre. C'est un bois de qualité réputée inférieure. Se trouve au sud-ouest d'Ontario.

Noyer (*Carya alba*). — Pesant, dur, résistant, fort et élastique; se détériore au contact prolongé du sol; comme combustible il est



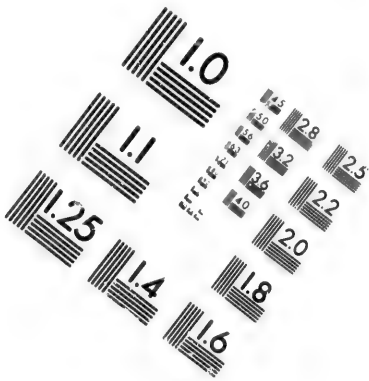
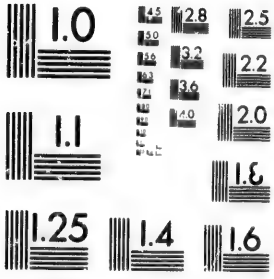
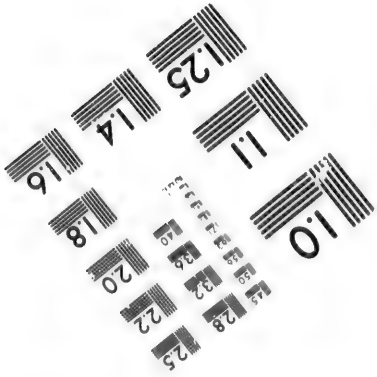


IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)





supérieur à l'érable. Sert à faire des essieux, manches de fourches, outils agricoles, etc. Se trouve au sud-est d'Ontario.

Merisier rouge (*Betula lenta*). — Dur, lourd, fort. Le merisier rouge est quelquefois d'une nuance aussi foncée que celle du cerisier. Sert dans l'ébénisterie : moyeux, pilotis, travaux d'écluse, navires. Le plus beau merisier se trouve dans la province de Québec, au nord de la rivière Ottawa et du fleuve Saint-Laurent; se trouve encore dans le centre d'Ontario et notamment dans les comtés de Huron, Grey, Bruce, et dans les régions du lac Népissing, de l'Algoma et du Parry Sound.

Bouleau (*Betula papyrifeca*). — Blanc, dur, grain serré. Sert à la confection des bobines, fuseaux, poinçons, formes de chaussures; pour l'ornementation d'intérieur, canots d'écorce. Se trouve partout entre l'océan Atlantique et l'océan Pacifique; on le trouve dans les régions septentrionales avancées. Le plus beau bouleau se rencontre le long du Saint-Laurent et de ses tributaires de l'ouest.

Chêne blanc (*Quercus alba*). — Très lourd, dur, fort, durable. On vante particulièrement le chêne *Bur*. Sert pour navires, carrosses, tonneaux, instruments agricoles; ébénisterie, ameublement, planchers, etc. Quand il est coupé de biais, il présente plusieurs variétés de grains et de teintes. Se trouve dans l'ouest de Québec, dans Ontario jusqu'au lac Huron, dans les provinces maritimes, dans l'ouest du Manitoba.

Chêne blanc de l'ouest (*Quercus garryana*). — Très beau. Sert dans l'ameublement, la menuiserie. Se trouve dans la Colombie britannique, et au sud de l'île Vancouver.

Chêne rouge (*Quercus rubra*). — Inférieur au chêne blanc; aussi dur, pesant, fort. Sert dans la tonnellerie; manches d'instruments ou d'outils; roues, palonniers; boiseries; ameublements. Se trouve entre les provinces maritimes jusqu'au lac Supérieur.

Chataignier (*Castanea dentata*). — Durable, facile à travailler. Sert dans l'ébénisterie; traverses de chemins de fer; bois de charpente. Se trouve dans Ontario.

Hêtre (*Fagus ferruginea*). — Possède des variétés infinies de grains et de teintes. Sert à faire des meubles, des planchers. Le hêtre *blanc* est plus résistant, durable. Sert à faire des manches d'outils, des varlopes, des formes de chaussures, des maillets.

Se trouve dans les provinces maritimes, Québec, Ontario, dans les environs du lac Huron et de la baie Georgienne.

TREMBLE (*Populus tremuloides*). — Léger, facile à ouvrer. Sert à l'industrie de la pulpe; traverses de chemins de fer; barils légers; caisses légères; meubles de ménage. C'est un des arbres les plus répandus; on le trouve jusqu'aux régions polaires.

PEUPLIER BAUMIER (*Populus balsamifera*). — Tendre, faible. Sert dans l'industrie de la pulpe, et en général aux mêmes usages que le précédent. On le trouve dans l'ouest canadien. Cet arbre atteint parfois une hauteur de 50 mètres.

NOYER NOIR (*Juglans nigra*). — Beau, d'une grande valeur pour le fini de l'intérieur : boiseries, lambrissage. Cet arbre devient rare; seulement, grâce à sa grande précocité, il peut être facilement cultivé. M. Joly de Lotbinière, gouverneur de la Colombie britannique, possède une des plus belles plantations canadiennes de noyer. Se trouve dans Ontario et dans l'ouest de Québec.

NOYER TENDRE. — Plus pâle que le noyer noir; n'a pas la même consistance; durable. Sert pour le lambrissage, la boiserie. Se trouve dans le sud du Nouveau-Brunswick jusqu'à la baie Georgienne.

CÈDRE BLANC (*Arbor vitæ; thuga occidentalis*). — Tendre, faible. Il est peu propre à la construction. On en fait des bardeaux, des perches de clôture, des piquets, des traverses de chemins de fer, des poteaux de télégraphe. Bois impérissable. Se trouve dans le Nouveau-Brunswick, Québec, Ontario.

CÈDRE ROUGE, CÈDRE JAUNE (*Thuga giganta*). — Bois très gros; atteint parfois trois mètres de diamètre; possède une grande variété de nuances; se polit facilement. Sert aux boiseries, portes, meubles, poteaux. Se trouve dans la Colombie britannique, dans l'île de Vancouver.

CÈDRE JAUNE, CYPRÈS JAUNE (*Thuga excelsior*). — Cet arbre croît sur les montagnes, à des hauteurs atteignant jusqu'à 800 mètres au-dessus du niveau de la mer. Durable, d'un grain serré, facilement polissable. Sert dans les boiseries, dans l'ébénisterie. On le considère comme un des bois les plus précieux. Se trouve dans l'île Reine-Charlotte et dans la Colombie britannique, au nord.

PIN BLANC (*Pinus strobus*). — L'arbre le plus précieux du Canada. Sert à faire des madriers, des planches; bois à construire;

les rognures servent à faire des bardeaux, lattes. C'est un bois léger, faible. Se trouve partout; dans la vallée de la rivière Ottawa. Cet arbre a parfois un mètre de diamètre.

Pin blanc de l'ouest (*Pinus monticola*). — Sert aux mêmes usages que le précédent; il lui est cependant inférieur. Se trouve à l'intérieur de l'île Vancouver, dans les montagnes Selkirk (Colombie britannique).

Pin rouge (*Pinus resinosa*). — On le confond souvent avec le pin blanc. Sert comme bois à construire. Il est moins répandu que le pin blanc. Se trouve à peu près dans les mêmes régions que celui-ci.

Pin « jack » (*Pinus banksiana*). — Peu employé dans l'industrie. Il sert à faire des traverses de chemins de fer; charpente; pulpe. Se trouve entre les provinces maritimes et le pied des montagnes Rocheuses. Les plus beaux spécimens de l'espèce se trouvent dans la région située entre le nord du Manitoba et la rivière Arthabasca.

Pin noir (*Pinus murrayana*). — Flexible. Sert à faire des traverses de chemins de fer; bon combustible; on en fait des étais, du charbon de bois. Il est incorruptible. Se trouve dans la partie *est* des montagnes Rocheuses et en Colombie.

Épinette noire (*Picea nigra*). — Sert de bois à construire; pulpe; on en fait des mâts de navires. Se trouve dans les mêmes régions que le suivant.

Épinette blanche (*Picea alba*). — Résistant, fort, flexible. On en fait des traverses de chemins de fer, des piquets, des poteaux, des pilotis, de la pulpe. Se trouve entre la Nouvelle-Écosse et les régions les plus éloignées vers l'océan Arctique; Labrador.

Épinette engelman (*Picea Engelman*). — Sert dans la construction des ponts; grosses charpentes. Se trouve dans les montagnes Rocheuses; montagne Selkirk; vallée de la rivière Colombie.

Épinette sitka, épinette menzie (*Picea sitchensis*). — Bois à construire; portes, châssis, étagères, navires, douves; pulpe. C'est un bois blanc, flexible, incorruptible. Se trouve dans la Colombie britannique.

Pruche (*Tsuya canadensis*). — Inférieur au pin blanc. Sert pour charpentes, quais, docks, pilotis. L'écorce de ce bois renferme du tanin. Se trouve dans les provinces maritimes, Québec, Ontario.

PRUCHE DE L'OUEST (*Tsuya martensiana*). — A un grain grossier; écorce riche en tanin, mais trop mince. Se trouve en Colombie britannique.

SAPIN DOUGLAS (*Pseudo-tsuya Douglasii*). — Le plus productif, le plus précieux bois à construire. Sert pour navires, quais, traverses de chemins de fer, poteaux; écorce tanine. Cet arbre atteint des dimensions colossales. Se trouve en Colombie britannique.

BALSAMIER (*Abies balsamea*). — Léger, tendre, corruptible; de qualité inférieure. Se trouve en Ontario et Québec.

SAPIN BLANC DE L'OUEST (*Abies grandis*). — Très tendre. Sert pour boîtes, caisses d'emballage, barils légers. Se trouve sur la côte de l'océan Pacifique.

ÉPINETTE ROUGE, MÉLÈZE NOIR (*Larix americana*). — Dur, lourd, fort. Sert à faire des traverses de chemins de fer, des piquets, des poteaux, des courbes de navire, des poutres, des soliveaux. Se trouve entre la Nouvelle-Écosse et la rivière la Paix, en Colombie britannique.

*
* *

N. B. — Le *Commercial Intelligence* (janvier 1904), organe d'une section particulière du Board of Trade de Londres, passant en revue l'industrie canadienne de l'ameublement, cite les principales villes du Canada qui manufacturent les meubles : Berlin, Waterloo, Guelph, Hanovre, Stratford, Owen-Sound, Goderich, Québec, Montréal, Beauharnois, Danville, Granby, Windsor, Amherst, Saint-Jean (N. B.).

On se rappelle que jusqu'à ces derniers temps les manufactures canadiennes de meubles ne produisaient que pour la consommation locale ; mais cette industrie se développe et prend des proportions brillantes.

On n'a, pour s'en assurer, qu'à demander aux industriels ou aux marchands canadiens, de bien vouloir adresser leurs catalogues illustrés.

Des spécialistes ont été mandés de divers pays afin de renseigner les producteurs sur les styles particuliers des pays suscep-

tibles de devenir des clients et on a obtenu de cette façon des résultats pratiques des plus encourageants.

Déjà certaines manufactures ne produisent plus que pour l'exportation. Au nombre des clients que compte cette industrie canadienne mentionnons l'Angleterre, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, les Indes occidentales et le Sud-Africain.

Les Américains font une grande concurrence aux producteurs canadiens, il est vrai, mais ils ne peuvent pas produire à meilleur marché que les industriels du Canada : la preuve en est qu'ils viennent eux-mêmes s'établir *chez nous* pour développer leurs manufactures.

Le *Commercial Intelligence* presse les hommes pratiques, disposant de 50 à 150.000 francs, de se rendre compte par eux-mêmes des chances qu'il y a pour eux dans cette industrie si canadienne.

CHAPITRE DIXIÈME

LES PRODUITS CHIMIQUES

Nous avons eu l'avantage de faire en 1902 une excursion dans le Grand-Nord de la province de Québec, ce pays si pittoresquement boisé et si poétiquement désert. Çà et là, à de grandes distances les unes des autres, on rencontre un petit village où brille une flèche d'église en beau granit gris ; on y entend à travers la forêt et dans les grandes vallées des rivières des bruits de chutes d'eau qui disent assez la force hydraulique qu'on y pourrait développer. Le gouvernement canadien était représenté dans cette excursion par le dévoué docteur Brisson qui nous accompagnait. Le consul général de Russie à Montréal et un chimiste russe faisaient également partie de notre expédition. Ne nous arrêtons pas à décrire le parcours du chemin de fer ni celui des routes plus ou moins carrossables que nous fîmes dans les montagnes et sur le bord des ravins, ni les enchantements des monts aux noms étranges, pas plus que le charme des habitations des colons et des petits villages frais et heureux qui sont fondés depuis quelques années dans ce pays du grand apôtre Labelle.

Avouons qu'il y a quelque peu lieu de s'étonner de voir venir en notre pays une délégation russe ; cela suffirait à nous confirmer dans notre sentiment sur la richesse forestière du pays. Bref ce chimiste russe venait, pour le compte d'un riche sujet du Czar, établir quelques usines de produits chimiques. C'était donc un homme de confiance et un spécialiste.

Au mois de novembre 1902, M. Wannag, le chimiste en question

faisait un long rapport de son voyage d'étude à l'assemblée des Directeurs de la Société de colonisation de Montréal. Nous ne saurions mieux faire que de le reproduire en grande partie :

Le chemin Chapleau, de Nominingue jusqu'à Saint-Gérard, traverse un pays plein de montagnes et par conséquent excessivement rude pour les chevaux ; nous ne pouvons nous y avancer que très lentement. Il est vrai que le paysage est très pittoresque. On remarque sur tout le parcours, à gauche et à droite, des lacs environnés de forêts.

Le sol est très pierreux, le fond est rocheux, il n'y a presque pas de terrain plat ; les fermiers prétendent que *tout pousse bien*, mais qu'il est excessivement difficile de rendre le terrain cultivable et que cela prend énormément de temps. Les herbes à pâturage poussent partout très bien, ce qui pourrait rendre cette contrée excessivement favorable à l'élevage des vaches laitières.

La forêt, sur les monts les plus élevés, est composée presque exclusivement de bois franc ; sur les pentes, ainsi que dans les vallées, le bois franc est mêlé avec du bois à feuilles aciculaires ; mais nous n'avons pu apercevoir nulle part un pin ou un sapin d'un âge considérable ; tout ce qu'on a vu était jeune. Dans les parties où le bois mou prévaut, on ne voit que des troncs brûlés.

Près du village Saint-Gérard et plus haut sur la rivière Kiamika, sur une distance d'à peu près 15 à 16 milles, on trouve des plaines habitées et cultivées par de nombreux fermiers ; le sol est sablonneux, mais fertile. Les fermiers s'occupent plus spécialement d'agriculture ; néanmoins, plusieurs sont obligés de gagner leur vie, en partie, en travaillant pour le compte du gouvernement, qui les occupe pour la construction et la réparation des chemins ; d'un autre côté, ils trouvent de l'emploi chez des compagnies pour lesquelles ils coupent et flottent le bois.

A partir de la dernière ferme, sur la rivière Kiamika, on est obligé de remonter la vallée à cheval à travers des montagnes très raides et très rocheuses ; ces montagnes sont couvertes de bois franc, mêlé avec 1 ou 2 pour 100 de bois mou. Après 6 à 7 milles de ce chemin, on arrive aux terrains plus aptes à l'agriculture ; c'est juste l'endroit où le chemin Gouin traverse la rivière Kiamika. La surface plane (mesurée à vue d'œil, sans instrument), contient de quatre à cinq mille acres. Si l'on en juge d'après

les débris des arbres brûlés, cette contrée a été couverte d'une épaisse forêt de bois mou. A l'heure qu'il est, toute cette forêt est entièrement détruite par les feux ; le sol est également sablonneux (*Terre Jaune*, comme on dit dans le pays). A une distance de deux milles à peu près du chemin, se trouve une chute sur la Kiamika. N'ayant pas d'instruments sur nous, nous avons dû nous contenter de mesurer la chute approximativement.

La chute consiste en une série de cascades de trois cents pieds de long, dont la hauteur entière est de 25 à 30 pieds; sa largeur varie entre 20 et 40 pieds. On peut supposer que cela peut donner à peu près 200 mètres cubes d'eau par seconde, ou 140 chev. v. nominaux.

En s'enfonçant dans la forêt, on trouve les mêmes espèces de bois franc, mêlées dans les vallées avec du bois mou jeune. Ce qui nous frappe le plus, c'est que le bois franc est composé, sur tout le parcours, d'arbres très vieux ou très jeunes. Outre cela, nous avons pu nous convaincre, en examinant une très grande quantité d'arbres coupés, vieux et jeunes, qu'il y en avait très peu qui fussent sains le long de l'axe central.

Ainsi la valeur du bois est minime, car il ne peut être employé que comme combustible ; il y a peu d'arbres qui puissent être utilisés comme bois de sciage et de menuiserie.

Quand il n'y a pas de marché pour le bois, ce dernier ne constitue qu'une charge de plus pour le colon et il ne lui reste rien autre chose à faire qu'à l'abattre et à le brûler pour s'en débarrasser. Cette manière de procéder présente cependant un double danger : d'un côté, un aussi grand feu ne peut guère être contrôlé et il atteint facilement la forêt qui l'entoure ; puis, l'énorme chaleur qui se développe par l'effet du feu, détruit tous les éléments organiques du sol à la profondeur arable, et une partie des compositions minérales, qui peut être facilement assimilée par les plantes, est convertie en matières moins solubles. Ainsi le sol perd beaucoup de sa fertilité. Le fermier, qui ne s'en doute presque jamais, ne peut sans fertilisation artificielle compter sur une bonne récolte que pendant les deux ou trois premières années.

Voici ce que nous proposerions pour la colonisation et le développement économique du pays :

Il est nécessaire d'établir des usines pour l'utilisation du bois

par voie chimique, c'est-à-dire : 1° Par la distillation sèche du bois sur une grande échelle, avec la possibilité d'en tirer le maximum des produits dérivés, tels que esprit méthylique, acide acétique, sels acétiques, acétone, créosote, goudron, charbon de bois, etc., etc. ; 2° Fabrication du sulfate de cellulose.

Vu qu'il est nécessaire d'avoir de la chaux en grande quantité, il faudra nécessairement construire des fourneaux pour brûler les pierres calcaires. Or, nous avons trouvé en différentes places des gisements de pierres calcaires ressemblant au marbre blanc. La proximité éventuelle du chemin de fer et la grande quantité de combustible à bon marché auront par la suite l'effet d'établir cette industrie sur une grande échelle ; on pourra y joindre la production de l'acide carbonique liquide. La construction des usines nécessitera l'établissement de manufactures de briques, qui seront également d'une grande utilité pour la population. On trouve dans maints endroits, le long de la rivière Kiamika, la glaise dans le sous-sol et il n'y a pas de doute que plus haut, sur les bords de la même rivière, on en trouvera davantage.

Le caractère général du pays indique la présence de richesses minérales et nous autorise à espérer qu'on trouvera des gisements de minerais dont l'exploitation pourra être profitable. On a trouvé déjà du mica, des mines de fer, le marbre, le graphite, les phosphorites et les pyrites.

Si les terres et le bois sont contrôlés par l'administration des usines, on pourra en tirer les avantages suivants : les lots réservés à la culture par les fermiers ne présenteront plus de si grandes difficultés de défrichement : tous les arbres et les grosses branches seront enlevés, et il ne restera plus au fermier qu'à détruire les petites branches, les herbes et la mousse par le feu, qui sera facile à contrôler et qui ne pourra jamais atteindre de grandes proportions et détruire les éléments nutritifs du sol.

Le voisinage d'une usine offrira de l'ouvrage aux habitants durant toute l'année ; tout employé d'une usine pourra facilement se décider à venir s'installer avec toute sa famille, sur un lot, qu'il choisira ou qui pourra lui être cédé. Au printemps ou à l'automne, cet employé-fermier pourra toujours recevoir quelques semaines de congé pour labourer sa terre et faire sa récolte.

Les terrains absolument inaptes à l'agriculture ne seront utilisés

que pour le bois cultivé d'après un système scientifique forestier.

Voici la quantité de produits qu'on peut extraire d'une corde de bois franc (égale à 128 pieds cubes) par la distillation sèche :

Charbon de bois jusqu'à.	800 livres.
Acétate de chaux.	170 —
Esprit méthylique à 90 degrés.	16 —
Goudron	80 —

Pour distiller une corde de bois (4 mètres cubes) de la façon susmentionnée, il faut employer, comme chauffage, une demi-corde (2 mètres cubes) de bois de n'importe quelle qualité et à peu près 100 livres de chaux pour la saturation à l'acide acétique cru.

Tous les produits énumérés ont un marché illimité ; mais en établissant l'industrie avec de grands capitaux et sur une grande échelle, il faudrait tâcher d'en tirer des produits plus précieux comme :

L'acétone (utilisée dans la fabrication des matières explosives) ;
L'acide acétique (alimentaire et industriel) ;
La créosote ;
Le chloroforme ;
L'iodoforme ;
L'éther acétique ;
Les acétates de plomb, de fer, de soude ;
Le charbon de bois.

En Russie, il est employé plus d'une dizaine de milliers de tonnes de ce bois-charbon pour la filtration des meilleures qualités d'eau-de-vie par le gouvernement, qui a le monopole de ce produit.

Le coût d'installation d'une petite usine pour la fabrication du charbon de bois, du goudron et de l'acide pyroligneux cru, avec utilisation du gaz pour le chauffage, peut être évalué à 2.000 francs. La quantité de bois traitée dans une pareille usine est de dix cordes de bois (demi-stère) par semaine. Mais la fabrication de ces produits, seulement en petite quantité, ne peut guère être considérée comme lucrative pour une compagnie qui devrait viser à extraire elle-même tous les produits possibles.

Il est plus raisonnable d'établir une usine avec une capacité

de traitement de 40 à 50 cordes de bois (de 160 à 200 mètres cubes) par semaine, pour en obtenir aussi l'alcool méthylique et l'acétate de chaux. Le coût d'installation d'une pareille usine est approximativement de 37.500 francs. Mais les usines pouvant carboniser 10.000 cordes et plus, annuellement, seraient beaucoup plus profitables.

Voici quels seraient les profits réalisables dans une installation de 37.500 francs employant 45 cordes de bois franc par semaine :

On peut extraire de 4 mètres cubes (une corde) de bois :

1° Acétate de chaux, 170 livres à 0.05 c. . .	8 fr. 50
2° Alcool méthylique à 90 degres ; 16 livres à 25 degrés.	4 00
3° Goudron, 80 livres à 0.05 c.	4 00
Charbon de bois, 800 livres à 0.03 c.	24 00
Total.	40 fr. 50

Et pour obtenir ces produits, il faut dépenser :

1° 4 mètres cubes de bois franc à distiller valant, par (corde)	10 fr. 00
2° 2 mètres cubes de bois (combustible), valant, par corde (4 mètres cubes).	3 75
3° 100 livres de chaux environ ; la quantité dépendant de la qualité.	1 25
4° Acide sulfurique et autres produits chimiques.	0 25
5° 3 quarts d'une journée d'homme, à 7. 50 par jour, soit.	5 65
Total.	20 fr. 90
Valeur des produits extraits par corde	40 50
Coût de la production.	20 90
Profit net.	19 fr. 60
Valeur des mêmes produits par 80 mètres cubes.	1.822 50
Coût de la production.	940 50
Profit par semaine.	882 fr. 00
Valeur des produits pour 53 semaines	94.270 00
Coût de la production.	48.906 00
Profit annuel sur un capital de 37.500 francs.	45 864 fr. 00

Dans ce calcul ne sont pas compris le coût des assurances, l'amortissement et l'intérêt sur le capital.

CHAPITRE ONZIÈME

LA CHASSE, LES FOURRURES, LA PÊCHE

« Il y a longtemps, dit si élégamment, Arthur Buies, que la province de Québec est reconnue comme le paradis des nemrods, comme le pays par excellence pour les chasseurs et les pêcheurs de profession. Il y a longtemps que le superbe orignal, — le plus grand des fauves du continent américain, haut de 7 à 8 pieds, quadrupède géant des forêts, qui porte lui-même une forêt sur sa tête, dont l'encolure est celle du lion, la force et la rapidité égales, les jambes comme des flèches rasant le sol et le sabot aussi dur, aussi meurtrier qu'un boulet de canon, — est l'objet des exploits cynégétiques des *sportsmen* les plus audacieux des deux mondes. Il y a longtemps que le noble caribou, ce dandy des montagnes, svelte, élégant, gracieux, qui court dans les clairières des bois, le long des lacs et des précipices, avec le souci de l'art et la correction du gymnaste... partage avec l'orignal la gloire d'être la plus magnifique victime, marquée d'avance aux coups des chasseurs infatigables et convoitée pardessus toutes les autres. A un degré moindre, le grand cerf ou wapiti, le chevreuil, l'ours, le loup, la loutre, le carcajou, le lynx et enfin le castor, celui-ci modèle vivant de l'industrie et de la sagacité, le plus précieux des quadrupèdes pour les trappeurs dans leurs longues courses d'hiver, à travers les forêts lorsqu'ils sont menacés d'inanition ; et toujours en diminuant dans l'échelle des proportions, mais non de l'utilité, la marte, le renard, le putois, le vison, l'hermine, l'écureuil gris, font et feront long-

temps l'objet des plus estimables convoitises et livreront, avec leurs luxueuses fourrures, un élément indispensable de bien-être, de confort et d'élégance. (*La Province de Québec*, 1900.)

Le plus vaste et le plus important de tous les territoires de chasse de l'Amérique britannique est incontestablement le Labrador canadien, communément appelé le *Grand-Nord*, qui embrasse une immense superficie s'étendant entre le 57° et le 61° degrés de longitude ouest sur le littoral du golfe Saint-Laurent, et dans l'intérieur jusqu'à la limite même des forêts. Sur toute la longueur du littoral la côte est perpétuellement découpée, pénétrée, échancrée par des anses et des baies étroites, longues, souvent très profondes, qui ont fait, de temps immémorial, de cette partie du Dominion le lieu d'élection des oiseaux de mer, des crustacés, des poissons mixtes et des pinnipèdes et carnassiers terrestres. Le littoral du Grand-Nord est en certaines parties découpé à l'infini et tout garni d'îles et d'îlots rocheux. Entre ces îles et ces îlots se croisent et s'entrecroisent une multitude de chenaux quelquefois très profonds, et se forment avec facilité des bassins intérieurs éminemment propres à la reproduction du homard... Le plus grand nombre des palmipèdes de la famille des outardes, oies, canards, nichent à des distances quelquefois assez considérables du littoral, et échappent ainsi relativement au chasseur. Mais il est deux ou trois espèces appartenant à ces familles qui exécutent leurs pontes sur le littoral même ou sur les îlots qui l'avoisinent. La plus exposée de ces espèces, en même temps que la plus précieuse, est le canard *eider* (*moniac* dans la langue du bas Saint-Laurent.) On connaît la valeur commerciale de l'*eider*. Son duvet se vend sur les marchés de Londres au prix moyen de 32 fr. 50 la livre. Ce canard est en abondance si extraordinaire dans le golfe Saint-Laurent que c'est à peine si l'enlèvement persistant de ses œufs a amené une diminution, tant soit peu inquiétante, de son espèce. Dans tous les cas il serait facile d'y remédier.

La pelleterie est la plus grande richesse du Labrador canadien. Le renard, la loutre et la marte se vendent bien ; le renard surtout, dont la dépouille atteint, pour les espèces noires et argentées, le prix élevé de 600 à 750 francs. Le castor de même, se rencontre

en bonne quantité, quoique la chasse en soit peut-être un peu plus difficile qu'autrefois.

LOUP MARIN. — Qui croirait que les immenses champs de glace qui se forment, dès le mois de novembre, dans le golfe Saint-Laurent, sont le théâtre de la chasse la plus excitante, la plus meurtrière et la plus lucrative qui se fasse sur notre globe? Aussitôt que l'hiver a envahi solidement les parages et serré dans son étreinte une partie des eaux du golfe, d'innombrables troupeaux de phoques, arrivant de l'Atlantique, pénètrent dans le détroit de Belle-Isle, qu'ils mettent plusieurs jours à franchir à cause de leur nombre incalculable, et envahissent les fjords, les baies et les anses du grand estuaire où foisonnent les petits poissons dont ils font une opulente nourriture.

Voici comment on décrit dans *La Province de Québec* (volume de l'Exposition de 1900) cette migration des loups marins : « Vers le commencement de juin, des troupeaux innombrables de loups-marins, venant du sud, abordent sur les côtes du Groënland. Leur séjour dans ces régions boréales dure environ trois mois. Dès que la mer frissonne sous les premiers froids de l'automne, tournant le dos au pôle, ils prennent leur course dans la direction du sud-ouest. Ils descendent d'abord à petites journées, faisant ripaille des harengs qui remplissent, à les faire déborder, les criques profondes du Labrador terreneuvien, puis l'hiver s'avançant, ils reprennent leur route en bataillons serrés que précède une légère avant-garde d'éclaireurs. Rien d'imposant comme ce défilé de la famille la plus nombreuse des phoques du nord. La surface de la mer est radicalement pavée de têtes, et l'on ne peut, même avec les plus fortes lunettes, mesurer la largeur de la procession. Le défilé dure de 5 à 6 jours sans interruption, à la vitesse moyenne de 16 kilomètres à l'heure. Aussi peut-on dire que le nombre des loups marins qui composent une migration d'automne est mathématiquement incalculable, et qu'au point de vue économique ils représentent une inépuisable richesse. Ceux qui ont vu ce spectacle ne peuvent se défendre de sourire aux craintes souvent exprimées « qu'une chasse trop ardemment poursuivie ne finisse par anéantir l'espèce. » Les plus fortes chasses de Terre-Neuve dépassent à peine un demi-million de têtes, ce qui ne représente pas plus, eu égard à la masse, qu'une poignée d'herbe arrachée à

Legislative Library Ontario

un pré. Arrivée à la hauteur du 52e degré de latitude, l'armée des loups marins se sépare en deux corps, dont l'un prend par le détroit de Belle-Isle et pénètre dans le golfe Saint-Laurent, pendant que l'autre se dirige vers les côtes est de l'île de Terre-neuve (1). »

Le mois de février venu, les femelles mettent bas sur les glaces qui emprisonnent l'eau sur d'immenses étendues, atteignant des milliers de kilomètres carrés. Les petits croissent avec une étonnante rapidité et sont déjà, vers la fin de mars, époque à laquelle les glaces se détachent des rivages et se fractionnent en vastes nappes distinctes, une proie digne des plus ardentes convoitises du chasseur.

On fait la chasse sur des voiliers et même sur des steamers. Les grands commerçants de Terre-Neuve frètent parfois des navires de 500 tonnes. Les prises sont payantes. On a vu des bateaux à vapeur rapporter jusqu'à 60.000 pièces au retour d'un voyage.

C'est sur la glace que s'opèrent ces tueries énormes, à l'aide d'un bâton et d'un couteau.

Citons encore Arthur Buies : « La chasse aux phoques est si rémunératrice que, malgré les dépenses très grandes que nécessite l'exploitation de cette industrie, les hommes du métier assurent que les capitaux ne peuvent rapporter moins de 25 pour 100, et donnent souvent de 40 à 50 pour 100... La peau, aussitôt détachée du corps de l'animal, est salée et empaquetée pour l'exportation en Angleterre où l'on en fabrique les cuirs les plus recherchés pour la souplesse, le poli et l'imperméabilité. De la graisse on tire de l'huile employée dans les phares, les mines, la lubrification des machines, le repassage des peaux et la fabrication des savons fins. »

Un journal de Londres annonçait, au début de l'année 1904, qu'il n'était pas venu moins de 500.000 commandes de peaux de phoques pour cette année-là, et que les pêcheurs étaient dans l'absolue impossibilité de les exécuter. La raison n'en était pas que le phoque se fait rare, mais que c'est le chasseur qui fait défaut.

Le même journal constate que, tandis que la pêche de la baleine

(1) Les descriptions de ce chapitre comme celles de tout l'ouvrage sont en grande partie copiées dans les livres de vulgarisation; elles sont arrangées pour la convenance du lecteur.

arctique est abandonnée et que la pêche des phoques en Alaska est à peu près disparue, la pêche aux phoques de Terre-Neuve, quoique poursuivie depuis trois cents ans avec une rapidité constamment croissante, continue à être toujours aussi florissante, et ne montre aucun indice de diminut'on. La prise moyenne des dix dernières années a été de 260.000 annuellement.

***

Énumérons à l'aide du livre de M. de Puyjalon, les principaux animaux et gibiers de la province de Québec et du Grand-Nord, au double point de vue de la chasse et de l'élevage :

Orignal (*Cervus alces : Linné*). — Il atteint la taille du plus gros cheval ; les femelles mettent bas en mai. Si elles sont jeunes, elles n'ont qu'un seul petit ; vieilles, deux petits. L'orignal se nourrit en été de jeunes feuilles de bouleau, de tremble, de *foin de castor*, de jeunes feuilles de nénuphar, des nouvelles pousses de jonc ; en hiver il se nourrit de bourgeons et de l'écorce du cormier, de la plaine, et un peu des bourgeons de sapin.

Dans la fuite, l'orignal décrit un cercle. Cet animal atteint le poids de 1.200 livres. Il se chasse à l'affût, au fusil avec des chiens, au cri, au fusil avec flambeau, et au fusil avec chiens, au piège de fer. Sa chair est excellente, tendre, saine. Ses bois se vendent pour la coutellerie ; son poil sert à la confection des matelas, coussins. On extrait une huile très estimée des os concassés et bouillis de cet animal ; pour l'élevage il faut choisir des terrains où abondent les éléments de sa nourriture.

Caribou des bois (*Tarandus rangifer : Gray*). — La femelle met bas en avril un petit, parfois deux et trois. Il se nourrit de lichens, de tripes de roches, de *foin du caribou*, de mousses, de jeunes pousses. Sa chair est savoureuse. Le caribou fuit l'orignal. Il se chasse au fusil avec des chiens, à l'attrape, au cri et au collet ; sa peau fait de bonnes lanières. Les Esquimaux en font des habits. Le poil est utilisé dans la confection des coussins et des matelas. Sa ramure sert aux mêmes usages que celle de l'orignal.

Caribou des plaines (*Tarandus arcticus*). — Il est plus petit que le précédent. Son poids moyen est de 90 livres ; il vit en troupe,

et des mêmes éléments que le précédent. Sa chair est excellente. Son élevage est difficile.

Chevreuil (*Cariacus virginianus: Brehm*). — La femelle met bas en avril et mai. Il vit des mêmes aliments que l'orignal, et aussi des feuilles du noisetier. Il se domestique facilement. Son poids est de 230 livres. Sa chair est délicate ; sa peau est très estimée.

Wapiti (*Cervus canadensis : Erxleben*). — Devient très rare.

Bison (*Bos canadensis*). — Il y a le bison des prairies et le bison des bois ; son poids atteint souvent 1.000 et 1.200 livres. Sa peau est très estimée. Il vit d'herbes, de lichens. C'est un animal qui tend à disparaître. Il vit très au nord. Son élevage est assez facile. Il donne une viande très estimée. Une tête de bison se vend facilement 1.500 francs et la peau d'un demi-sang 200 francs. En comptant que la chair du bison se vende 1 franc la livre, on voit que cet animal a une valeur commerciale appréciable.

Bœuf musqué (*Ovibos moschatus: Brehm*). — Il vit très au nord ; sa chair est excellente. Il a une toison épaisse et fine très précieuse. Son cuir est aussi fort estimé. Son duvet donne une laine qui surpasse toutes les laines connues. Ses cornes pèsent jusqu'à 50 livres. La femelle du bœuf musqué met bas en juin.

Lièvre, Porc-épic. — La peau du lièvre ainsi que son poil sont très estimés ; le porc-épic est inoffensif. Ce sont bêtes importantes pour l'alimentation des carnassiers.

Ours noir (*Ursus americanus*). — A un poil noir lustré, très beau surtout quand il est jeune. Il pèse de 75 à 450 livres. On en distingue trois espèces, dont le poil est plus ou moins noir. Il se nourrit de tout, jusque de l'herbe des plaines ; il mange les castors au printemps, des fruits, du miel, des fourmis. A la fin de l'automne il quitte le bord des rivières et des lacs pour s'enfoncer dans les bois où il se terre pour l'hiver ; ou bien il se gîte dans le tronc d'un arbre. Sa chair est excellente ; sa graisse est utilisable. On le chasse au fusil, au piège de fer, à la trappe, au collet. Une peau d'ours se vend de 50 à 100 francs. L'ours pourrait s'élever domestiquement, mais cette entreprise offrirait trop de difficultés à une époque et dans un pays où l'on peut avantageusement élever d'autres bêtes à fourrure.

Loup (*Canis lupus*). — On a tout intérêt à le détruire. Sa peau est fort belle parfois : dans le commerce on appelle souvent

« renard noir » le loup à pelage noir. Il se chasse au fusil, au piège, à la trappe, au poison, à la fosse. On trouve le *loup noir* dans le nord des comtés de l'ouest ; il est rarement au sud du 47e degré de latitude. Le loup gris se rencontre dans le nord-est du Labrador.

Carcajou (*Gulo vulgaris : Cuvier ; gulo lucus : Sabine*). — Les sauvages appellent cet animal le *qua-quâ-sut* ou « diable des bois » ; on lui prête toutes les diableries, les ruses, les vices possible. Sa plus grande victime est peut-être le chasseur lui-même ; il parvient à manier tous les pièges qui lui sont tendus ; c'est lui-même un chasseur de grand mérite. Il sait, paraît-il, la thérapeutique, la géométrie et les lois de la pesanteur. Il est voleur et pillard ; pour le prendre il faut inventer des pièges dissimulés où s'offrira pour lui une occasion de vous jouer un tour, comme par exemple, le rapt d'un vêtement, d'un fusil, d'une corne à poudre, etc. Sa fourrure est marron foncé, épaisse, très estimée. C'est un animal qu'on a intérêt à détruire.

Loup-cervier (*Felis borealis : Temmink*). — Proche parent du chat ; il s'en distingue par la longueur de ses pattes, la petitesse de sa queue, et par ses oreilles qui sont garnies d'un pinceau de poils rigides. Il est friand du lièvre, des perdrix, des écureuils et des rats musqués. Son pelage épais et très fourni est de couleur gris-jaunâtre. Il se chasse au collet, au piège, à l'attrape, rarement au fusil. Sa chair est excellente. L'élevage du loup-cervier serait assez difficile ; il faudrait peut-être le tenir en bâtiment.

Renard. — Nombreux sont les pelages du renard. Enumérons-les par ordre de mérite : 1° Renard noir, lustré, long poil ; 2° renard noir, mat, poil court ; 3° renard noir argenté ; 4° renard argenté ; 5° renard double-croisé ; deux raies transversales ; fond noir ; 6° renard croisé noir ; une seule raie transversale ; fond noir ; 7° renard double-croisé, argenté ; deux raies transversales ; fond argenté ; 8° renard croisé-argenté ; une seule raie transversale ; fond argenté ; 9° renard double croisé, fauve ; deux raies transversales ; fond fauve ; 10° renard croisé, fauve ; une seule raie transversale ; fond fauve ; 11° renard gris, assez semblable au charbonnier européen ; 12° renard fauve acajou ou rouge sombre ; 13° renard fauve ardent ou jaune alesan ; 14° renard fauve clair ou jaune pâle.

Les œufs et le gibier sont les mets de prédilection du renard. On le trouve en abondance dans les îles de la côte du golfe Saint-Laurent et au bord des lacs. La peau de renard noir se vend en Europe à des prix atteignant 5.000 et 6.000 francs. L'élevage du renard est facile.

Loutre (*Lutra canadensis*). — Elle a un pelage brun, acajou foncé; cette bête a un mètre de longueur. C'est un animal aquatique qui habite le bord des lacs et des rivières. Elle favorise le repeuplement des eaux en mettant un terme aux déprédations de l'anguille. L'élevage de la loutre peut s'entreprendre avec tous les gages de succès. Elle se chasse au fusil, au piège de fer, à l'attrape.

Castor (*Castor fiber*). — La couleur de son pelage varie du châtain au brun foncé, sombre sur le dos et plus clair sur le ventre. Il se nourrit de branches sèches, de jeunes pousses de bouleau et de tremble. Sa chair est excellente.

Pékan (*Mustela canadensis*). — Espèce de marte qui se nourrit de perdrix, lièvres, écureuils, petits oiseaux, œufs et surtout de poisson. On le prend à l'attrape et au piège. Son pelage est plus gris que celui de la marte. Il en est de tout noirs. On l'élève difficilement.

Marte (*Mustela martes : Linné*). — D'un pelage jaune, brun ou brun foncé, lustré presque noir. Sa fourrure est très jolie. La marte vit des mêmes aliments que le *pékan*. Il y a des martes blanches et rousses. Il est douteux qu'on puisse en faire l'élevage. La peau jaune de la marte se vend 7 fr. 50 ; la brune 15 francs; la noire de 35 à 40 francs.

Vison ou sautereau (*Mustela-vison : Linné*). — A une fourrure très estimée. Cet animal est très friand du poisson. On le chasse au fusil, au piège, à l'attrape. Son élevage est facile.

Rat musqué (*Ondrata zibeticus : Lessing*). — Cet animal vit de foin frais, d'avoine, de racines aquatiques ; il est parent du castor; c'est un animal très prolifique. Il se chasse au fusil, à l'attrape, au piège, au collet. Sa peau se vend de 60 cent. à 1 fr. 25.

Moufette ou bête puante. — A un pelage d'un noir assez luisant; on a déjà tenté, avec des chances diverses, son élevage. Sa peau pénétrée d'une forte odeur désagréable ne se désinfecte pas complètement.

MARMOTTE. — A un pelage brun acajou. Elle craint l'humidité et se terre. Sa fourrure est peu estimée au Canada bien qu'elle soit assez belle.

BELETTE, ROZELET, HERMINE. — Fourrure peu commerciale. Difficile d'élevage.

GIBIERS

POULE DE PRAIRIE. — Chair exquise; pourrait être élevée au moyen de clôturages et de semis d'avoine.

PERDRIX DE BOULEAU (gelinotte à fraises). — Gibier excellent. Sa propagation serait facile.

PERDRIX DE SAVANE (tétras canadien). — Habite les bois d'essence résineuse ; chair exquise ; de propagation facile.

PERDRIX BLANCHE. — Elle vit de jeunes pousses, de baies, de graines, d'insectes ; chair noire, exquise. Elevage peut-être difficile.

BÉCASSE (*microptera americana*). — Se nourrit de larves, de lombrics, de vers rouges, de petites sangsues. Sa chair est exquise durant les mois de septembre et octobre. Elevage difficile.

GIBIERS DE MARÉCAGES : BÉCASSINE. — Vit de vermisseaux, d'insectes, de mollusques. Gibier apprécié. Elevage difficile.

COURLIS. — Il abonde sur les grèves et dans les marécages ; a une chair excellente. Elevage possible.

PLUVIERS divers.

GIBIERS D'EAU. ANSERIDES. — Toutes leurs parties ont un usage industriel défini et presque partout recherché : plumes, graisse, chair, os.

OUTARDE. — Se chasse à l'affut et à la *fascée*.

BERNACHE. — Variété d'outarde. Chair savoureuse.

OIES SAUVAGES (grise et blanche). — Chair délicate; la peau, comme celle du cygne et de l'autruche, est mégissable. Ces gibiers voyagent dans les régions du pôle.

CANARDS (ordinaire, noir ou brun). — Canards bucéphales ; plumes estimées ; canard *milouin ; siffleux ; chipeau ; histrion* (*histrionus torquatus : Bonaparte*) *; kakawi*. Ce dernier habite en permanence dans ses régions particulières. Il a une chair fort appréciée, mais avec un goût d'huile ; belles plumes.

Souchet, Pilet, Marillon, Sarcelles. — Se domestiquent facilement ; chair délicate.

Canard eider (trois espèces). Se trouve en quantités innombrables sur la côte nord du golfe Saint-Laurent : plume et duvet très appréciés. Chair excellente.

Oiseaux de mer. — Peau et plumes utiles. — Perroquet de mer, Pigeon de mer, Marmette, Pingouin. — Stercoraires divers. — Goélands (plusieurs espèces), appréciables pour leurs jolies plumes. — Cormoran a aigrette, belles plumes ; Grand héron bleu, riche plumage.

*
* *

Voici une liste des fourrures récoltées par la compagnie de la baie d'Hudson durant une année d'opération. Il faut noter que cette compagnie anglaise vieille de deux siècles et demi a été jusqu'à présent la maîtresse dans le Grand-Nord.

Nous devons ajouter toutefois que cet état de choses est sur le point d'être modifié par suite de l'entrée dans les régions de la baie d'Hudson d'un redoutable concurrent français, la maison Révillon, qui a déjà établi plusieurs postes de traite.

	Peaux.		Peaux.
Loutres ordinaires . .	14.439	Rat musqué noir (qualité supérieure). . .	13.944
Pékans	7.192	Loup	7.156
Renard argenté . . .	1.967	Carcajou	1.581
Renard croisé	6.785	Ours (toutes espèces).	15.942
Renard rouge	85.022	Bœuf musqué	198
Renard bleu.	1.440	Blaireau.	2.739
Chien de prairie . . .	290	Hermine.	4.116
Lynx	14.520	Cygnes	57
Putois.	682.794	Lièvres	114.824
Marte.	98.342	Phoque panaché . . .	13.478
Vison	376.223	Zibeline.	13.777
Castor.	104.279	Renard gris	31.797
Rat musqué	2.485.368		

Législation.

ART. 1417a. — A même les terres publiques éloignées des établissements de colons, il est loisible au lieutenant gouverneur en conseil, sur la recommandation du commissaire, d'ériger des territoires de chasse dont aucun ne doit excéder 400 milles carrés (996 kil. car.), pourvu que ces terres ne soient pas subdivisées en lots ou soient impropres à la culture.

Le commissaire peut louer soit à l'encan, soit de gré à gré tout territoire de chasse à une ou à plusieurs personnes, pour une période n'excédant pas dix années, convenue entre lui et le ou les locataires, et payable d'avance sous peine de forfaiture du bail.

Ces périodes de bail sont renouvelables.

N.-B. — Chaque lot de chasse peut affecter les formes les plus fantaisistes, mais la superficie ne doit pas excéder 400 milles carrés.

Le prix de location du mille carré (2 kil. car. 59) a été fixé par la loi au prix minimum de cinq francs.

Les lacs et les rivières contenus sur les lots de chasse seront loués de préférence aux locataires de ces lots ; et semblablement les locataires des droits de pêche pourront acquérir, de préférence à tout autre, le droit à la chasse des territoires qui contiendront leurs rivières ou leurs lacs.

Clubs de chasse.

Sur recommandation du Commissaire des terres, forêts et pêcheries et sujet à l'honoraire à être fixé, le lieutenant-gouverneur peut conférer à tout club de pas moins de cinq personnes le demandant, une existence corporative constituant ces personnes et toutes les autres qui peuvent dans la suite devenir membres dudit club, en une corporation ayant pour objet de lui permettre d'acquérir et de posséder les biens, meubles et immeubles nécessaires et requis pour atteindre l'objet et les fins de l'association.

Le but et l'objet de ces clubs est d'aider à faire observer les lois et les règlements concernant la protection du poisson et du gibier dans la province.

Chaque fois qu'il est démontré au lieutenant-gouverneur en

conseil, sur preuve satisfaisante et sur rapport à cet effet, qu'un club établi en vertu des dispositions de cet article s'occupe de choses autres que ce qui est prévu ci-dessus, les pouvoirs conférés à ce club en vertu de l'article précédent seront révoqués.

La chasse est prohibée pour :

Le *chevreuil* et l'*orignal* du 1er janvier au 1er septembre, excepté dans les comtés Ottawa et Pontiac où elle est prohibée du 1er décembre au 1er octobre.

Le *caribou*, du 1er février au 1er septembre.

Les *faons* ou *broquarts*, c'est-à dire les petits âgés de moins d'un an.

La femelle de l'*orignal*.

N.-B. — Nul ne peut chasser, tuer ou prendre durant une saison de chasse plus de deux *orignaux*, trois *chevreuils* et trois *caribous*.

Il est défendu de se servir de chiens pour chasser, tuer ou prendre l'*orignal*, le *caribou* ou le *chevreuil*.

Toutefois il est permis de chasser, tuer ou prendre le chevreuil, dit *red deer*, avec des chiens entre le 20 octobre et le 1er novembre.

Il est défendu de chasser, tuer ou prendre l'*orignal* ou le *chevreuil* dans les « ravages » d'hiver de ces animaux ou en profitant de la croûte de la neige (neige durcie par l'humidité ou la pluie).

Le commissaire peut néanmoins, s'il le juge à propos, accorder à toute personne domiciliée dans la province, sur paiement d'un honoraire de cinq piastres (5 doll.), un permis l'autorisant à chasser, tuer ou prendre vivants, au maximum, trois caribous et trois chevreuils additionnels.

Toutefois, le commissaire peut dispenser du paiement de l'honoraire ci-dessus tout colon de bonne foi ou tout sauvage, dont la pauvreté lui est démontrée d'une manière satisfaisante, et qui a besoin de ces pièces comme moyen de subsistance pour sa famille.

Castor, Vison, Loutre, Marte, Pékan, Lièvre, Ours et Rat musqué.

Il est défendu de chasser, tuer ou prendre :

1° Le castor, entre le premier jour d'avril et le premier jour de novembre de chaque année;

2° Le vison, la loutre, la marte, le pékan, le renard et le chat sauvage, entre le premier jour d'avril et le premier jour de no-

vembre de chaque année (cependant il est permis en tout temps de chasser, tuer ou prendre les variétés de renards connus sous le nom de renards jaunes ou rouges) ;

3° Le lièvre, entre le premier jour de février et le premier jour de novembre de chaque année, et l'ours, entre le premier jour de juillet et le vingtième jour d'août de chaque année ;

4° Le rat musqué, entre le premier de mai et le premier jour d'avril de chaque année.

Bécasse, Bécassine, Perdrix, Canard sauvage, Macreuse, Sarcelle, etc.

Il est défendu :

1° De chasser, tuer ou prendre :

a) Les bécasses, les bécassines, les pluviers, les courlis, les chevaliers et les maubèches, entre le premier jour de février et le premier jour de septembre de chaque année ; les perdrix grises et de savane, entre le quinzième jour de décembre et le premier jour de septembre de chaque année, et les perdrix blanches (ptarmigan) entre le premier jour de février et le premier jour de novembre de chaque année ;

b) Les macreuses, les sarcelles, ou les canards sauvages de toute espèce, excepté les harles (becs-scies), les huards et les goëlands, entre le premier jour d'avril et le premier jour de septembre de chaque année ; mais il est permis de chasser, tuer ou prendre les espèces de canards bucéphales communément désignés sous le nom de canards, cailles ou plongeurs, entre le premier jour de septembre et le quinzième jour d'avril de chaque année ;

c) En tout temps de l'année, une heure après le coucher du soleil et une heure avant son lever, d'aucune manière, la bécasse, la bécassine, la perdrix ou les macreuses, la sarcelle, canards sauvages de toute espèce ; et durant ces heures prohibées il est également défendu de garder exposés, sous aucun prétexte, des leurres ou appelants, soit près d'une cache, d'une embarcation ou du rivage ;

Il est défendu en tout temps de chasser ou tuer, et entre le premier jour de mars et le premier jour de septembre de chaque année, de prendre, au moyen de filets, trébuchets, pièges, collets,

cages ou autrement, tous les oiseaux connus sous la dénomination d'oiseaux percheurs, tels les hirondelles, le tritri, les fauvettes, les moucherolles, les pics, les engoulevents, les pinsons, les mésanges, les chardonnerets, les grives (merles), les roitelets, les goglus, les maniates, les gros-becs, l'oiseau-mouche, les sousous, etc., ou d'enlever les nids ou les œufs, sauf et excepté les aigles, les faucons, les éperviers et les autres oiseaux de la famille des falconides, les hiboux, le pigeon-voyageur (tourte), le martin-pêcheur, le corbeau, les jaseurs (récollets), les pies-grièches, les geais, la pie, le moineau, les étourneaux.

CHAPITRE DOUZIÈME

PÊCHERIES

Nous citons de nouveau le paysagiste canadien Arthur Buies :

Les pêcheries canadiennes sont les plus vastes, les plus prolifiques et les plus variées du monde entier. Toutes les espèces de poissons commerciaux s'y trouvent, et en une telle abondance que la pêche est devenue, en peu de temps, une des industries les plus lucratives, produisant une valeur de plus de cent cinquante millions de francs par année, en tenant compte également des quantités exportées et de celles qui alimentent les marchés locaux, ou sont consommées sur place. On calcule que la superficie des côtes des Etats-Unis arrosée par le courant du Labrador est de 75.000 kilomètres carrés, tandis qu'il (le courant) occupe 330.000 kilomètres carrés des mers canadiennes. De là l'immense supériorité des pêcheries canadiennes, puisqu'il est admis que le courant arctique est la demeure des poissons commerciaux, et la presque totalité de ce courant arrose les côtes du Canada.

Il faut ajouter les pêcheries maritimes intérieures, telles que celles du fleuve Saint-Laurent qui arrose un territoire de 600.000 kilomètres carrés, de la rivière Mackensie, qui a 3.300 kilomètres de longueur, de la rivière Fraser qui en a 1.000 et d'autres rivières telles que la Nelson, l'Albany, la Saskatchewan, et la Rouge, dans l'ouest, l'Outaouais, la Saint-Jean, le Saguenay, la Ristigouche et la Miramichi dans l'est, qui toutes abondent en poissons des espèces les plus variées et les plus considérables.

En tête de toutes les provinces se place la Nouvelle-Écosse pour

la production maritime générale (morue, homard, haddock, aigrefin). Le Nouveau-Brunswick vient après la Colombie britannique (éperlan, sardine). Puis la province de Québec (morue, homard, hareng, saumon).

Principaux poissons. — Saumon, truite, brochet, doré, bar, achigan, esturgeon, maskinongé, truite mouchetée, morue, hareng, caplan, aigrefin, maquereau, homard, huîtres, poisson *blanc*, truite saumonée, alose, huananiche, flétan.

Pour exploiter ces pêcheries, la Confédération canadienne comptait en 1897 une armée de 78.960 hommes possédant 1.184 vaisseaux ou goélettes, d'un tonnage de 40.680 tonnes, et 37.693 bateaux, 5.602.460 brasses de rets et autres engins de pêche, le tout estimé à 46.853.970 francs. Dans ce chiffre sont comprises 730 homarderies, dispersées dans les provinces maritimes, le tout représentant un capital de 6.750.000 francs. La seule industrie des homarderies emploie 15.000 personnes.

Les pêcheurs sont au nombre de 8.880 dans les vaisseaux ou goélettes et de 70.080 dans les bateaux ou barques.

En regard des chiffres que nous venons de donner mentionnons les 130.000 hommes qui composent le personnel de l'industrie de la pêche aux États-Unis, laquelle se fait en grande partie dans les eaux canadiennes.

Cette armée de pêcheurs produit plus de 220 millions de francs de pêche.

La flotte de pêche américaine, sans compter plusieurs milliers de bateaux de moindre dimension, se compose de 6.650 goélettes, d'un tonnage de 210.000 tonnes. C'est cette supériorité de la marine de pêche des Américains, jointe à celle de leur matériel et de leur outillage, qui leur ont permis de puiser à même dans le fonds inépuisable des eaux canadiennes et de faire une concurrence terrible aux pêcheurs de Québec et des provinces maritimes. Prenons comme exemple la pêche du hareng et celle du maquereau, deux poissons extrêmement appréciés sur tous les marchés du monde, et dont le rendement devrait être triple, tout au moins double de ce qu'il est en réalité et qui, loin d'augmenter d'année en année, est, au contraire, en pleine décroissance.

« Il est absolument impossible, écrivait naguère le commandant Fortin, de se faire une juste idée de la prodigieuse abondance

d'œufs de harengs qui sont déposés tout le long des côtes où ce poisson va frayer. J'ai vu maintes fois plusieurs lieues continues de rivage couvertes de ces œufs, sur une épaisseur de 60 à 90 centimètres.

« Les pêcheurs québecquois, qui pourraient retirer d'immenses avantages de cette industrie, se contentent de prendre précisément autant de harengs qu'il leur en faut pour les besoins de la pêche à la morue, pour quelques marchés intérieurs et la consommation dans leurs familles. L'Angleterre, mieux avisée, emploie à la pêche au hareng une véritable flotte de vaisseaux variant de cinquante à cent tonnes. Elle engage dans cette industrie des capitaux énormes et un personnel de 80.000 hommes. Les pêcheurs, munis de bons engins de pêche et montés sur de bons bateaux, vont à la recherche du hareng jusque dans la mer du Nord. La Norvège, la France, l'Irlande, l'Écosse, les États-Unis font de cette pêche une grande industrie et la Hollande lui doit une partie de sa richesse. » (Z. Joncas, *surintendant de la pêche et de la chasse dans la province de Québec*)

Législation.

Voici quelques points importants des règlements de la pêche dans la province de Québec :

1° Les personnes domiciliées dans la province n'ont pas besoin de permis pour faire la pêche à la ligne dans les eaux de la province qui ne sont pas déjà sous bail.

2° Les ventes et octrois gratuits des terres de la couronne sont sujets à une réserve, pour des fins de pêche, de trois chaînes (environ 60 m. 33 centimètres) en profondeur des terres bordant les rivières et les lacs non navigables de la province. Cependant le commissaire peut réduire la profondeur de la réserve, dans l'intérêt public.

3° Les baux de terrain conférant des privilèges de pêche sont faits au nom d'une seule personne ou d'un club constitué en vertu d'une charte spéciale.

4° Le prix de location doit être payé d'avance, et tout locataire qui cesse de payer son loyer n'a pas le droit à la continuation de son bail.

5° Le bail confère au locataire, pour le temps déterminé, le droit de prendre et de garder la possession exclusive des terrains qu'il embrasse, en conformité avec les règlements qui sont établis, et lui donne le droit exclusif de faire la pêche dans les eaux attenantes à ces terrains, conformément aux lois et règlements provinciaux et fédéraux alors en vigueur, ainsi que le droit d'intenter en son propre nom toute action contre tout possesseur illégitime ou toute personne en contravention de la loi.

6° Le droit général de passage, en allant à l'eau et en revenant, est réservé dans les baux, en faveur des occupants, — s'il en est, en vertu d'un titre de la couronne, des terrains situés immédiatement en arrière des terrains baillés.

7° Si une personne, sans la permission du locataire ou de ses représentants, pêche, fait pêcher une autre personne ou l'aide à pêcher dans les eaux en front d'un terrain sous location, elle n'a aucun droit au poisson ainsi pris.

8° Le lieutenant-gouverneur en conseil doit réserver, dans chaque nouveau canton, un ou plusieurs lacs ou rivières dans lesquels les personnes qui résident dans ce canton peuvent pêcher librement pour leur subsistance et celle de leurs familles seulement.

9° Chaque locataire est responsable des dommages causés, par lui-même ou par des personnes sous son contrôle, au bois qui pousse sur ce territoire ou sur le territoire avoisinant, soit par le gaspillage ou par le manque de précautions suffisantes en allumant, en surveillant ou en éteignant les feux.

10° Une pêche excessive et ruineuse, et la pêche faite en temps de prohibition, font encore encourir la révocation du bail des eaux dans lesquelles elles ont eu lieu à la connaissance ou avec la participation du locataire.

11° Le locataire est tenu de transmettre au département des terres, forêts et pêcheries, le ou avant le 1er janvier qui suit la fermeture de la saison de pêche, un état de l'espèce, du nombre et du poids du poisson capturé dans les eaux affectées par son bail.

12° Si un bail, de terrains affermés antérieurement à quelqu'un, est accordé à un autre, le nouveau locataire est tenu d'indemniser le locataire précédent, jusqu'à concurrence de la valeur réelle des

bâtiments ou améliorations utiles qui se trouvent sur le terrain loué.

13° Tous les octrois gratuits et les ventes de terres de la Couronne, faits depuis le 1er juin 1884, sont déclarés être sujets à la réserve, pour des fins de pêche, de trois chaînes en profondeur des terres bordant les rivières et les lacs non navigables de la province.

La pêche est prohibée pour :

Le *saumon*, à la ligne, du 15 août au 1er février.

L'*huananiche*, du 15 septembre au 1er décembre.

La *truite tachetée* (de ruisseau ou de rivière) « salmo fontinalis », du 1er octobre au 1er mai.

La *grosse truite grise*, *lunge*, *touladi*, « salmo confinis », du 15 octobre au 1er décembre.

Le *doré*, du 15 avril au 15 mai.

L'*achigan*, du 15 avril au 15 juin.

Le *maskinongé*, du 25 mai au 1er juillet.

Le poisson *blanc* du 10 novembre au 1er décembre.

CHAPITRE TREIZIÈME

TERRE-NEUVE

Le marché de Terre-Neuve est beaucoup plus important qu'on se l'imagine généralement, puisqu'en cinq ans, de 1898 à 1902, les transactions économiques ont passé de 10.832.428 dollars à 18.084.777 dollars, ce qui représente une augmentation de plus de 40 pour 100 pendant cette période.

La colonie apparaît dans une situation véritablement prospère, tant au point de vue financier qu'au point de vue commercial. A ce dernier point de vue, il importe de remarquer que les exportations (18 millions en 1902), sont plus du double des importations (8 millions) ; et, récemment, M. Jackman, ministre des Finances, au cours de la discussion du budget colonial, n'hésitait pas à déclarer que les résultats atteints par le commerce d'exportation de la colonie pendant les cinq dernières années constituaient un « record » dont les Terre-Neuviens pouvaient à bon droit être fiers.

Ce sont les produits de la pêche et des mines qui, avec les peaux et fourrures, constituent les principaux éléments de l'exportation terre-neuvienne et forment la base des ressources du pays. En effet : le produit des pêches représente à lui seul 77 pour 100 du commerce total ; le rendement des mines, 13,5 ; les peaux et fourrures, 5 ; les autres articles, 4.5 pour 100.

A la date du dernier recensement (1901), le nombre des navires engagés à la pêche était de 1.564, jaugeant 54.504 tonnes, dont 115, jaugeant 6.156 tonnes, destinés à la pêche sur le Grand-Banc, et 927, jaugeant 34.443 tonnes, à la pêche sur les côtes du Labra-

dor. D'autre part, les armateurs de la colonie ne possédaient pas moins de 44 vapeurs, d'un tonnage de 12.508 tonnes, et 1.653 voiliers, jaugeant ensemble 72.220 tonnes; enfin 26.444 embarcations de pêche.

La population de Terre-Neuve est de 225.000 habitants.

Dans les produits des pêcheries, la morue tient le premier rang; avec ses sous-produits, nous la voyons figurer dans les statistiques de 1902 pour le joli total de 10 millions de dollars, soit environ 60 pour 100 de l'ensemble des exportations; le homard vient ensuite en importance; toutefois son rendement paraît avoir une tendance à diminuer. Pour relever cette industrie, les négociants de Saint-Jean songent à créer des établissements frigorifiques d'où le homard pourrait être expédié frais sur les marchés de New-York, Boston ou Montréal. Ils y sont encouragés par ce qui s'est passé pour les envois de saumon : depuis 1899, les négociants de la côte Ouest exportent ce poisson à l'état frais aux États-Unis et au Canada, et les bénéfices réalisés ont payé largement les aménagements spéciaux que nécessitait cette innovation.

Les peaux de phoques de Terre-Neuve font aujourd'hui l'objet d'un grand commerce de cuir, ce qui est le résultat d'une expérience de tannage faite par un Américain, il y a quelques années. Le résultat de ses efforts se traduit aujourd'hui par le fait que le nombre des commandes de cette année se monte à 500.000 peaux, tandis qu'on ne pourra en fournir plus de 350.000. Tandis que la pêche de la baleine arctique est abandonnée et que la pêche des phoques en Alaska est à peu près disparue, la pêche aux phoques de Terre-Neuve, quoique poursuivie depuis trois cents ans avec une rapidité constamment croissante, continue à être toujours aussi florissante, et ne montre aucun signe d'affaiblissement. La prise moyenne des dix dernières années a été de 260.000 annuellement.

Les capitaux engagés dans l'industrie minière atteignent un total de 12.400.000 dollars, et la valeur du matériel d'exploitation s'élève à 1.800.000 dollars; le personnel minier et ouvrier est de 1.713 individus, et en 1902 la production des mines a atteint la somme de 1.460.000 dollars.

Les mines exploitées jusqu'à ce jour comprennent des mine-

rais de fer, des minerais de cuivre, de pyrites, des ardoises, de l'or, de l'argent, du pétrole, de la baryte, du mica et du chrome. L'exploitation des quatre premiers produits a seule pris assez d'extension pour donner des résultats appréciables. Des efforts sont faits pour développer l'industrie aurifère et lui donner l'importance que semble comporter la nature des gisements.

D'ailleurs, d'une façon générale, les progrès faits dans la voie industrielle, bien que lents, permettent aux Terre-Neuviens d'envisager l'avenir avec confiance ; et rien, dans l'ensemble de la situation économique, n'est de nature à décourager l'esprit d'entreprise des capitalistes.

Tout au contraire, pourrait-on dire. Et à ce propos, il y a lieu de noter une fois de plus un phénomène qui a été déjà signalé et qui mérite de retenir l'attention. Cette possession de l'Empire britannique est dans un état de transition : ses relations constantes et étroites avec le continent américain, facilitées par le chemin de fer qui traverse l'île de l'Est à l'Ouest, tendent à modifier lentement les coutumes sociales aussi bien que les méthodes commerciales.

« Les us et coutumes du Canada et des États-Unis, dit le correspondant dont nous analysons ici le travail, pénètrent peu à peu dans l'île de Terre-Neuve et tendent à élargir la manière de voir et de penser de ses habitants. »

C'est le côté politique de la question de Terre-Neuve qui se dessine en ces lignes, côté que nous ne voulions pas envisager d'abord. Nous n'en dirons qu'un mot (1).

Il peut être indifférent au Canada que Terre-Neuve reste en dehors de la confédération canadienne aussi longtemps qu'elle relèvera de la couronne britannique ; mais du moment que les us et coutumes du Canada et des États-Unis pénètrent dans l'île et tendent à élargir la manière de voir et de penser de ses habitants, les préparant ainsi à une séparation d'avec la métropole, nous ne pouvons plus rester indifférents.

Ne serait-ce pas en effet un grand malheur pour le Canada de voir Terre-Neuve passer aux Etats-Unis ? C'est probablement ce qui arrivera si de ce jour les Canadiens ne s'appliquent de toute façon à gagner les sympathies des Terre-Neuviens.

(1) *La Presse*. Montréal, décembre 1903.

Peut-être y aurait-il un moyen pratique à mettre en œuvre dans ce but : ce serait de fournir à Terre-Neuve l'occasion de désirer l'union avec le Canada au point de vue économique et commercial. Si une immigration canadienne nombreuse s'y dirigeait... une immigration spéciale de pêcheurs ou d'industriels, il y aurait chance de provoquer un sentiment de sympathie et de créer des liens d'intérêt efficaces entre les deux Etats. Il semble que le gouvernement même de l'île soit entré de lui-même dans la voie des propositions salutaires. Qu'on en juge par la loi votée en 1903 au parlement de Terre-Neuve pour aider à l'industrie du fer et de l'acier.

Il faut dire que les Terre-Neuviens croient que leur île contient assez de fer pour en fournir à tout l'univers. Un journal canadien n'a pas hésité à publier en 1903 que « la Terre-Neuve de l'avenir, ce sera celle de l'industrie du fer et de l'acier. » Voici les articles intéressants de la *législation* terre-neuvienne sur l'industrie du fer :

1. — Le gouverneur en conseil pourra autoriser le paiement des primes suivantes sur le fer en gueuse, le fer en barres puddlé et les billes d'acier manufacturés à Terre-Neuve, c'est-à-dire :

1° Une prime de 1 dollar 50 par tonne pour le fer en gueuse manufacturé à Terre-Neuve avec la castine, le minerai et le charbon pris dans l'île même.

2° Une prime de 1 dollar par tonne, pour le fer en gueuse manufacturé à Terre-Neuve, quand la castine et le minerai seuls auront été pris dans l'île même.

3° Une prime de 1 dollar par tonne, pour le fer en barres puddlé, manufacturé à Terre-Neuve, avec le fer en gueuse manufacturé aussi à Terre-Neuve, et du minerai de l'île même.

4° Une prime de 1 dollar par tonne pour les billes d'acier manufacturées à Terre-Neuve avec le fer en gueuse (produit du minerai de l'île et manufacturé sur les lieux mêmes) et tous autres ingrédients entrant nécessairement dans les billes d'acier, la proportion de ces ingrédients devant être réglée par un ordre du gouverneur en conseil.

Il est entendu qu'aucune prime ne sera payée pour le minerai étranger ou le métal qui en sera le produit, employé pour manufacturer les articles ci-dessus mentionnés.

II. — Lesdites primes seront payables jusqu'au 30 juin 1910, dans les conditions suivantes de réduction :

a) Du 1er juillet 1905 au 30 juin 1906, inclusivement, elles seront réduites à 95 pour 100 des sommes fixées par la section I.

b) Du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907, inclusivement, elles seront réduites à 75 pour 100 des mêmes sommes.

c) Du 1er juillet 1907 au 30 juin 1908, inclusivement, réduction à 50 pour 100 des mêmes sommes.

d) Du 1er juillet 1908 au 30 juin 1906, inclusivement, réduction à 35 pour 100 des mêmes sommes.

e) Du 1er juillet 1909 au 30 juin 1910, inclusivement, réduction à 20 pour 100 de ces mêmes sommes.

III. — Pour mettre cet acte en vigueur, le gouverneur en conseil pourra faire tels règlements nécessaires pour le paiement de ces primes d'encouragement.

Le discours de sir Robert Bond à l'appui de cette législation était celui d'un économiste et d'un homme d'Etat. Il a étudié la nécessité, les précédents et les avantages, pour Terre-Neuve, de la mesure proposée.

Il entrevoit un avenir brillant pour l'industrie métallurgique, partant pour le pays tout entier. Il cite l'exemple des entreprises de la Nouvelle-Ecosse à New-Glasgow, de Sydney, et en face des résultats merveilleux constatés à quelques milles de ses rives, il se demande tout naturellement si Terre-Neuve ne pourrait pas en espérer de semblables.

C'est ici que se pose la question : l'île possède-t-elle les ressources nécessaires au développement de si vastes industries ? Et M. Bond cite M. James P. Howley, M. J. B. Jukes, M. Murray, sir William Dawson, pour mettre en évidence les énormes quantités de charbon que Terre-Neuve pourrait produire. Les gisements de ce combustible y sont inépuisables.

Il en est de même des minerais de cuivre et de fer, à Tilt Cove, Wings Bright, Baie de Saint-George, Baie Notre-Dame, etc. Sur la seule île Bell, on calcule un total de 34.000.000 de tonnes de minerai de fer. Les mines de Terre-Neuve seraient assez riches pour alimenter l'univers.

On peut se demander comment Terre-Neuve pourra faire la lutte de la concurrence, dans cette industrie. Elle a pour elle deux

avantages exceptionnels : sa position géographique, sa proximité des marchés européens.

Le fer manufacturé dans les Etats du Sud est expédié par la Nouvelle-Orléans et Mobile. Or, les côtes de l'Est de Terre-Neuve sont plus rapprochées de 2.600 milles de Liverpool, que la Nouvelle-Orléans et Mobile, et de 500 milles, de Rio-Janeiro, Pernambuco, le Sud-Africain et les ports du Pacifique.

Avantage fort considérable aussi sur Pittsburg ; et quant à Sydney, comparé à l île Bell comme port d'expédition, c'est une différence de 400 milles en faveur de ce dernier endroit et par conséquent de Terre-Neuve, pour atteindre les ports européens. Aux Etats-Unis, il faut aller chercher le charbon dans un endroit et le minerai de fer dans un autre. A Terre-Neuve, rien de tout cela : charbon, minerai et castine se touchent, pour ainsi dire.

CHAPITRE QUATORZIÈME

LE RADIUM

Y a-t-il du radium au Canada ?

C'est précisément à propos de ce curieux nouveau-né de la chimie que fut faite à Québec une expérience très probablement nouvelle et en tout cas intéressante.

En juin 1901 M. Obalski, ingénieur des mines du gouvernement de Québec, trouva dans la mine de mica du lac du Pied-des-Monts (Charlevoix) un minerai curieux. Il l'identifia, dans son rapport sur les mines de mica, à la clévéite, composée d'oxyde d'uranium et d'autres métaux rares. Dans plusieurs autres mines de mica il trouva également des échantillons de cette nature, mais moins riches en uranium.

En 1903 l'attention de M. Obalski fut éveillée par la lecture de certains articles sur les propriétés du radium. Il remarqua, entre autres, les expériences révélant dans le radium l'existence de rayons lumineux très intenses. Ces rayons avaient, il est vrai, été observés dans du radium pur ou tout au moins épuré ; toutefois le principe lumineux du radium serait peut-être assez intense pour se manifester même dans une substance supposée *radiumifère* grossière.

Partant de cette supposition il prit l'échantillon recueilli dans la mine du Pied-des-Monts, et l'ayant observé dans l'obscurité, il vit qu'il n'émettait pas le moindre rayon lumineux. M. Obalski ne fut pas pour cela découragé. Il confia le précieux caillou à M .Gustave Rinfret, dessinateur au Parlement, et le pria de l'ex-

poser dans l'obscurité en contact avec une plaque photographique.

Ce fut la première expérience. Au milieu de la nuit M. Rinfret plaça le minerai et une plaque photographique vierge dans une boîte hermétiquement fermée. Le lendemain le caillou apparut admirablement reproduit sur la plaque.

Il était évident que le minerai en question possédait un pouvoir éclairant suffisant pour affecter parfaitement une plaque photographique. Mais quel était le degré de ce pouvoir?

M. Rinfret eut l'idée d'une nouvelle expérience. Il prit une planchette de cèdre d'à peu près trois millimètres d'épaisseur, lui superposa une plaque vierge et mit en dessous le morceau de minerai. Celui-ci, pour arriver à impressionner la pellicule, devait traverser la planchette de ses rayons lumineux : le tout fut enfermé dans une boîte, placée elle-même dans l'obscurité la plus complète.

Le résultat fut concluant. Après neuf heures d'exposition, la planchette était admirablement reproduite jusque dans ses plus petites nervures.

Une autre expérience fut encore plus concluante : on colla quatre pièces de monnaie sur le fond d'une boîte; on plaça à côté d'elles le minerai et l'on posa, sur le tout, une planchette de cèdre. Sur celle-ci reposait la plaque photographique. Le cliché porta l'empreinte des quatre pièces, de façon merveilleusement nette.

Comment se faisait-il que ce morceau de minerai parvenait ainsi à traverser des corps opaques? Deux solutions se présentaient : ou bien l'uranium présentait cette propriété inconnue; ou bien le radium jouissait de ce pouvoir inexpérimenté jusqu'aujourd'hui à l'état brut.

Pour savoir à quoi s'en tenir, M. Rinfret, sur le conseil de M. Obalski, mit de l'acétate d'urane en contact avec une plaque photographique ; aucun résultat ne fut obtenu.

Il faut donc conclure que le minerai possédé par M. Obalski contient une forte quantité de radium et que c'est ce radium qui agit même à travers les corps opaques.

Ce résultat est déjà très appréciable et nous devons nous féliciter qu'au Canada en revienne l'honneur (1).

(1) Substance d'un article signé Loix du « *Soleil* » de Québec (1903).

CHAPITRE QUINZIÈME

L'INDUSTRIE LAITIÈRE

C'est la principale industrie actuelle de la province de Québec et peut-être aussi de la province d'Ontario. C'est une industrie populaire par excellence.

Les beurres et les fromages constituent un des plus importants articles d'exportation du Canada.

Voici les détails de l'exportation du fromage depuis trois ans par le seul port de Montréal.

Année	Nombre de caisses	Valeur par caisse	Valeur totale
1901.	1.791.613	35 fr. »	62.706.455 fr.
1902.	2.109.171	42 50	89.635.000
1903.	2.595.932	45 »	107.816.940

Voici les détails de l'exportation du beurre durant la même période :

Année	Nombre de caisses	Valeur par caisse	Valeur totale
1901.	410.000	73 fr. 50	40.235.000 fr.
1902.	339.845	73 50	39.680.665
1903.	338.277	71 »	24.047.666

Cette diminution de l'exportation du beurre est attribuée aux méthodes défectueuses encore en usage pour le refroidissement du beurre; une autre cause de cette diminution du commerce extérieur du beurre tient à l'irrégularité des expéditions et à l'insuffisance des chambres frigorifiques à bord des navires.

Comme ces produits de la ferme canadienne donnent en somme les meilleurs revenus, le gouvernement s'applique constamment à en améliorer le système de transport et de conservation; de sorte que les difficultés qui entravent quelque peu ces industries recevront de continuelles attentions de la part des autorités, et l'on peut s'attendre à revoir prochainement ces industries à l'abri de tout danger.

Examinons quelque peu en détail les conditions de l'industrie laitière. Voici le rendement exact d'un troupeau de douze vaches (Jersey canadiennes), dont six sont dans leur maturité :

Poids total des animaux (vif) : 8.497 livres.

Quantité de lait donné en 12 mois : 75.788 livres.

Ce troupeau représente l'équivalent de dix vaches adultes. Le rendement annuel par vache est donc de 7.578 livres de lait. Et pour produire cette quantité de lait, M. Barnard, à qui nous empruntons ces renseignements, estime qu'il y a 158 fr. 20 de frais de nourriture par vache. Admettant que le lait se vende 0 fr. 05 la livre (soit 7.500 livres), cela laisse un bénéfice de 216 fr. 80.

Dans ces calculs le foin a été estimé à 40 francs la tonne, l'ensilage à 12 fr. 50, la paille à 20 francs; la moulée a coûté 125 francs et le son 70 francs la tonne. A la campagne le prix du trèfle en grange n'excède guère 25 francs la tonne; la paille 10 francs.

Il est impossible de dire d'avance quelle est l'industrie la plus avantageuse, celle du beurre ou celle du fromage. Jusqu'ici, en moyenne, elles ont toutes deux donné à peu près les mêmes résultats. Ce qui paraît établi, c'est qu'il importe de faire plutôt du fromage durant les grandes chaleurs de l'été, et de préférence, du beurre en automne et en hiver.

Le principal inconvénient consiste dans la difficulté qu'il peut y avoir à trouver un bon fabricant (une bonne usine) des deux produits. Car le beurre et le fromage se fabriquent couramment dans une commune, à l'usine syndicale, où tous les matins les laitiers portent leur lait ou leur crème. Seulement, il y a nombre de com-

munes où l'usine appartient en propre à un industriel unique; dans ce cas, les produits ne sont pas toujours de la première qualité. Il faudrait adopter autant que possible le système syndical de production; et c'est à quoi tend de plus en plus cette industrie. Aussi les produits laitiers de la province de Québec ont-ils été généralement hautement récompensés dans les expositions industrielles.

Le fromage se fait dans les usines. Cependant, quelques familles en confectionnent à domicile. Les trappistes, qui font un fromage dit *Port-Salut*, ont excellé dans cette industrie devenue domestique. La fabrication du fromage ou plutôt des variétés de fromages requiert des connaissances spéciales et un apprentissage encore peu répandu au Canada. Un industriel français, M. Bessard Du Parc, a commencé à fabriquer du brie, du camembert et autres variétés à Sydney (État de New-York). Il est à espérer que les écoles d'agriculture et les fabricants français propageront au Canada même la connaissance technique du métier.

Le Canada exporte beaucoup plus de fromage que les États-Unis ; ainsi, en 1902, tandis que le Canada exportait 200.946.401 livres de fromage, les États-Unis n'en exportaient que 27.203.184 livres.

En 1899, le gouvernement de la province de Québec a adopté une mesure qui était appelée à faire faire de grands progrès à l'industrie fromagère. Un des besoins les plus urgents de l'industrie du fromage canadien consiste dans l'amélioration des chambres de maturation et du mode de contrôle de la température durant les phases de la maturation. Le gouvernement a décidé d'y pourvoir en accordant une prime à toute fabrique qui améliorera sa chambre de maturation suivant certaines conditions. Une prime spéciale est offerte aux fabricants qui perfectionneront leur installation ; il s'agit de conserver la bonne réputation des produits canadiens qui se vendent en Angleterre pour du *chester*.

On avait établi une échelle de récompenses aux fabricants qui obtiendraient 93 à 100 points : soit de 5 à 75 francs. Outre ces récompenses en argent, les fabricants qui obtenaient 97 points et plus recevaient une médaille d'argent et un diplôme de 1re classe; ceux qui obtenaient de 93 à 97 points recevaient un diplôme de 2e classe et une médaille de bronze.

Les avantages qui devaient résulter de cette amélioration ont été clairement démontrés. Cependant, les progrès accomplis n'ont

pas répondu à l'attente. Il semblait nécessaire de faire quelque chose de plus, pour convaincre ceux qui sont engagés dans la manufacture du fromage, de ce fait, à savoir qu'il y a économie à dépenser une somme suffisante pour améliorer les chambres de maturation de fromage, de façon à y assurer un contrôle régulier de la température pendant toutes les saisons de l'année.

Chambres de maturation centrales. — Dans le but de faire une démonstration pratique sur une échelle assez grande pour attirer l'attention générale, et pour qu'un assez grand nombre de personnes puissent être intéressées directement dans les résultats, quatre grandes chambres de maturation centrales, ou chambres coopératives, furent établies par le ministère fédéral de l'agriculture au printemps de 1902.

Près de 70.000 fromages, fournis par quelque 40 fabriques, ont été mûris à ces quatre stations durant ces deux dernières saisons. Pour se rendre compte de l'économie réalisée sur le poids, grâce au contrôle de la température, on procéda de la façon suivante : Chaque semaine on mit de côté, pour chaque fabrique, un certain nombre de fromages provenant du même bassin. Après les avoir soigneusement pesés, on mit un de ces fromages dans la chambre de maturation et l'autre dans l'étage supérieur où la température n'était pas contrôlée. Au moment de la vente, les fromages de la même semaine furent pesés de nouveau et on prit note de la différence de poids. On se basa sur cette différence pour calculer le gain total réalisé sur le poids de tout le lot de fromage. Le tableau ci-après montre la perte de poids qui a été épargnée sur tout le fromage qui a passé aux quatre stations expérimentales de maturation durant la saison dernière (1903).

Chambre de maturation	Nombre de fromages	Poids à l'expédition	Perte de poids épargnée, (en livres)	Valeur
Brockville . .	9 536	761.599 liv.	9.869	$ 1.011.59
Cowansville .	14 080	1.137.159	18.694	1.497.44
St Hyacinthe..	9.255	711.076	6.81	699.76
Woodstock . .	12 898	1.013 562	14.410	1.461.17
	45.769	3.623.396	49.789	$ 4.669.96

La valeur totale de l'économie réalisée, soit $ 4.669.76, représente l'intérêt à 6 pour 100 sur $ 75.000, ou, en d'autres termes, représente un capital de $ 2.000 pour chacune des fabriques qui ont fourni le fromage. Pendant ces deux dernières saisons, la température a été remarquablement fraîche et l'atmosphère humide pendant tout l'été. Dans une saison ordinaire, la perte de poids aurait été beaucoup plus grande parce qu'une haute température et une atmosphère sèche aident à la dessiccation.

Amélioration dans la qualité. — Mais l'économie sur la perte de poids n'est qu'une considération secondaire. C'est l'amélioration très notable de la qualité qui est le point intéressant. Le fromage mûri dans une chambre fraîche et celui qui a mûri à une température variable ont été souvent examinés et comparés par un grand nombre d'acheteurs, de fabricants et de spécialistes, et à chaque examen le fromage mûri à une basse température a été jugé de la meilleure qualité.

Le premier effet d'une haute température est de rendre la consistance du fromage cassante et farineuse, et dans des cas extrêmes, de produire une apparence huileuse désagréable, ou, ce qui revient au même, de gâter cette texture soyeuse, toujours apparente dans le fromage de bonne qualité. A une haute température, les mauvaises saveurs deviennent encore plus fortes, et beaucoup de fromages perdent leur arome, tandis que les fromages mûris à une basse température demeurent en bonne condition. A une température élevée, les fromages prennent un goût acide prononcé, beaucoup plus tôt. La maturation à une basse température n'améliore pas la qualité du fromage. Seulement les défauts du fromage, tels que l'acidité, s'accentuent à une haute température.

Telles sont les observations qu'il convenait de rapporter, dans un chapitre sur l'industrie la plus populaire des provinces de l'est.

* * *

Nous croyons qu'il n'est pas nécessaire de s'arrêter longuement sur les autres articles d'exportation tels que les œufs, qui sont aussi exportés en Angleterre, le lard, le bacon, et le bœuf vif.

(V. 2e partie : l'*Élevage*.) Le problème de la conservation des œufs n'est pas encore résolu d'une manière définitive.

Pour la consommation locale mentionnons : le miel, qui peut se faire au Canada, dans toutes les provinces, grâce à une abondante flore naturelle ; le tabac dont la culture est à peu près libre ; le houblon et les pommes, dont la culture se fait avec soin dans la province du Nouveau-Brunswick.

CHAPITRE SEIZIÈME

INDUSTRIES DIVERSES. — AUTOMOBILES

L'industrie de l'automobile a-t-elle chance de réussir au Canada? Nous n'oserions trop l'affirmer pour l'instant pour deux raisons : d'abord l'état inférieur des routes ; et en second lieu le petit nombre d'amateurs qu'on est susceptible de trouver.

N'oublions pas tout d'abord que les sports, en général, ne sont nulle part plus en honneur qu'au Canada.

Nous commenterons brièvement la première raison en laissant au bulletin du *Board of Trade* de Londres le soin de s'expliquer sur la seconde.

Le petit nombre d'amateurs : au fait, en y réfléchissant bien, cette raison n'est pas valable. Et voici pourquoi : c'est que le goût qu'on a au Canada pour tout ce qui est nouveau, luxueux et utile est très répandu. Il n'est pas rare de voir dans nos grandes villes des hommes de condition modeste possesseurs de chevaux, carrosses, voitures anglaises, tilburys, bogheys ou phaétons.

On n'a pas encore au Canada les habitudes d'économie qui règnent dans les vieux pays et particulièrement en France. On a même constaté à certaines époques, peu éloignées encore, qu'une des raisons qui ont malheureusement poussé un grand nombre de nos fermiers de la province de Québec à émigrer dans les États de la Nouvelle-Angleterre était précisément la ruine des fortunes par-

ticulières ou la lourdeur des charges hypothécaires qui grévaient les propriétés rurales les plus riches et les plus développées; or, cette ruine d'un grand nombre de cultivateurs canadiens était due à l'amour excessif du luxe. Les fermiers devenus aisés s'endettaient lourdement pour meubler leur maison de luxueux mobiliers, de pianos, et leurs remises de carrosses coûteux et d'attelages brillants.

Ce qui s'observe dans l'esprit des populations de la campagne est tout naturellement la règle dans les villes.

Quand la bicyclette a fait son apparition elle s'est répandue avec une rapidité étonnante dans tous les bourgs les plus reculés de nos campagnes.

Nous ne voudrions certes pas aggraver le mal du luxe qui a sévi déjà et qui n'est pas encore guéri chez nos populations rurales; mais à la ville nous croyons qu'il appartient à un industriel entreprenant de substituer dans bien des cas l'automobile aux coûteux équipages.

Quant à la question des routes, voici ce que reproduit le *Board of Trade* d'une étude du curateur de la section canadienne de l'Institut impérial de Londres : « L'industrie de l'automobile a reçu une bonne poussée au Canada et cet article de luxe est devenu un objet favori de la mode dans la catégorie des gens de fortune qui ont les moyens de s'en pourvoir, et l'on entrevoit une véritable épidémie de cette fantaisie pour l'été prochain.

En général presque toutes les automobiles qui sont en usage au Canada actuellement ont été fabriquées aux Etats-Unis; et un bon nombre de manufacturiers américains sont déjà représentés au Canada.

L'industrie de l'automobile au Canada n'a pas encore atteint un degré de développement appréciable, mais on annonce que plusieurs industriels doivent prochainement tenter l'entreprise. On affirme que le mauvais état des routes qui dans certaines saisons caractérise quelques régions, n'est pas proprement un obstacle à la vulgarisation de l'automobile; d'autre part, comme les Etats-Unis sont, relativement à la question des routes, dans une position identique à celle du Canada, il est plus que probable que les industriels américains construisent leurs machines sur un modèle spécialement adapté aux circonstances du pays ».

Avis aux techniciens et aux industriels ingénieux qui désireraient triompher là-bas des routes mauvaises d'un pays très amateur.

Ajoutons qu'il existe à Montréal un *Automobile Club* qui comprend une centaine de membres ; il en existe un également à Winnipeg.

CHAPITRE DIX-SEPTIÈME

CIMENT — BRIQUE

Dans un pays où les constructions bourgeoises ordinaires se font en bois malgré les terribles inconvénients qui en résultent, il est clair que l'industriel qui pourrait fabriquer à un prix modeste les éléments nécessaires à la construction — et à la construction solide, durable et un peu plus à l'épreuve du feu — ferait une affaire avantageuse.

Il arrive quelquefois que des industriels plus ardents que bien inspirés déclarent pouvoir substituer le ciment armé au bois, à la brique et à la pierre. Nous avons entendu proclamer cette espérance dans la grandissante ville de Winnipeg. C'est dire ce qu'on ne rêve pas de l'avenir de cette matière si répandue aujourd'hui dans l'industrie. Quoi qu'il en soit l'industrie du ciment est une de celles qui se développent avec le plus de rapidité, surtout depuis quatre ou cinq ans.

Il y a une dizaine d'années, l'industrie du ciment était encore une industrie pour ainsi dire en enfance. En 1902, la production totale des usines canadiennes était de 620.000 barils, tandis qu'on était en train de construire des fabriques dont la production totale atteindra 5.400 barils par jour; d'autres compagnies viennent de se créer avec l'intention de produire 4.700 barils par jour. Quand toutes ces exploitations seront établies et mises en marche, elles produiront, dit le *Montreal Star*, en chiffres ronds, 4.000.000 de barils par an. Jusqu'en 1900, il n'y avait au Canada que quatre Compagnies fabriquant le ciment.

En 1901, les approvisionnements excédaient de beaucoup les demandes. Par suite, des stocks considérables restèrent invendus dans quelques Compagnies qui n'étaient pas assez bien placées pour vendre leur production.

Pendant l'année 1902, pas moins de cinq nouvelles compagnies commencèrent la fabrication du ciment avec l'intention d'augment leur production de plus du double dans l'avenir.

Les Compagnies en exploitation en 1902 pendant la totalité ou une partie de l'année, ont été les suivantes ; nous y joignons le chiffre de leur production :

	Tonnes.
La Canadian Portland Cement (comprenant les intérêts de la Rathbun C° et de la Beaver Cement C°).	280.000
La Owen Sound Portland Cement C°.	110.000
La Lakefield Portland Cement C°.	65.000
La Imperial Portland Cement C°.	50.000
La Hanover Portland Cement C°.	30.000
La Grey and Bruce Portland Cement C° (3 mois d'opérations)	20 000
La Crescent Portland Cement C°.	50.000
La Sun Portland Cement C° (3 mois d'opérations).	15.000
Production totale des usines canadiennes. . .	620.000
Importations de 1902	460.000
formant une consommation totale au Canada en 1902 de	1.080.000

Chacune de ces usines avait été créée avec l'espoir de l'augmentation du marché et on avait prévu l'agrandissement de leurs installations dès que les demandes l'auraient exigé; la plupart des constructions avaient été faites de façon à recevoir un nombre de fours double de celui actuellement en marche.

En 1902, un grand nombre de travaux particulièrement importants ont été entrepris, qui ont exigé une quantité de ciment beaucoup plus grande qu'à l'ordinaire. Ce besoin vint s'ajouter à la consommation ordinaire pour les trottoirs et augmenta considérablement les demandes faites aux fabriques locales ; et comme les importations tardaient à arriver, il y eut pendant quelque temps un approvisionnement insuffisant. La situation changea

cependant complètement avant la fin de la saison. Durant l'année 1903, la plupart des Compagnies existantes ont augmenté leur installation et leur production. La Canadian Portland Cement C° a maintenant 4 nouveaux fours. La Lakefield, 3. La Grey and Bruce et la Sun, chacune 1. La Hanover, 2. La National Portland Cement C°, de Durham, a commencé son exploitation avec 8 fours, de sorte que la production, en 1903, des divers établissements canadiens actuellement en marche est évaluée à 1.500.000 barils.

Il y a lieu d'ajouter les sociétés suivantes qui seront bientôt en opération :

Raven Lake Portland Cement C° ;
Ontario Portland Cement C° ;
Belleville Portland Cement C° ;
International Cement C° ;
Colonial Portland Cement C° ;

De plus on annonce que six autres sociétés viennent de se constituer pour la fabrication du ciment. Elles auraient de la difficulté à recueillir tout le capital dont elles voudraient disposer pour leurs exploitations.

Quant à l'industrie de la briqueterie, on n'a qu'à jeter un coup d'œil autour de soi dans une ville du Canada pour constater que la brique est plus répandue que la pierre ; la raison en est qu'elle est plus économique que celle-ci, — qui est très rare, dans les régions du centre principalement.

Nous avons vu des communes, situées sur une ligne de chemin de fer pourtant, faire venir de la ville (à 75 kilomètres), des commandes de 1.000 briques, qui pour la construction d'un four, qui pour la réparation d'une cheminée. Il faudrait si peu de capital pour créer une petite industrie de briqueterie rurale..

Nous croyons qu'avec 25.000 francs, une briqueterie peut s'installer dans de bonnes localités et produire une quantité suffisante de briques pour en faire une affaire rémunératrice.

Les Sociétés d'assurance évaluent habituellement une maison en bois confortablement finie entre 0 fr. 35 et 0 fr. 55 le pied cube ; ils évaluent une maison en brique, 0 fr. 65 à 0 fr. 75 le pied cube.

Une briqueterie, installée modestement auprès d'une petite ville, n'ayant pas beaucoup de frais généraux, pouvant concur-

rencer les marchands de bois et s'appliquant, au début surtout, à écouler à n'importe quel prix sa marchandise, créerait la mode de la brique dans son voisinage; les sociétés d'assurance en seraient heureuses et les habitants abandonneraient peu à peu l'usage exclusif du bois dans la construction.

Dans ces conditions, il y a place au Canada pour des centaines de petites industries de la brique.

CHAPITRE DIX-HUITIÈME

L'ÉLEVAGE DU CHEVAL

Il y a un grand nombre de *Sociétés d'agriculture* dans la province de Québec.

Ces Sociétés ont pour but d'organiser périodiquement des expositions agricoles régionales afin d'aider au développement et à l'amélioration des industries agricoles.

Le gouvernement provincial accorde chaque année une subvention à chacune de ces Sociétés, laquelle est versée au fonds commun pour être distribuée en prix et médailles aux exposants de mérite. En 1901, le ministère de l'Agriculture a promulgué une lettre circulaire que nous reproduisons. Cette lettre accordait l'autorisation aux Sociétés d'agriculture d'employer leurs fonds à créer des primes pour encourager l'élevage des chevaux de race. Voici le texte même de la circulaire :

DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE

Québec, 1er février 1901.

« Monsieur,

» Je me permets d'attirer tout spécialement votre attention sur une résolution du Conseil d'Agriculture, tendant à faciliter aux sociétés d'agriculture les moyens d'améliorer les races d'animaux dans cette province, et que le conseil a adoptée à ses séances des 23 et 24 janvier dernier.

» A l'avenir, les sociétés d'agriculture auront le droit, lors-

qu'elles jugeront à propos de ne pas tenir d'exposition, de consacrer la subvention qui leur est allouée par le gouvernement, soit à l'achat d'animaux reproducteurs, soit à créer des primes de conservation à des propriétaires d'animaux reproducteurs et, dans ce cas, les directeurs de la société pourront rembourser aux sociétaires, en graines fourragères ou en engrais iques, tout le montant de leur souscription. Les sociétés d'agriculture auront ainsi toute la facilité voulue de recruter des souscripteurs.

» Le Conseil d'Agriculture, en élargissant ainsi la sphère d'action de nos sociétés d'agriculture, n'a fait que répondre à des désirs qui se sont manifestés de plus en plus nombreux et à des besoins que toute la classe agricole voudrait unanimement voir satisfaits.

» L'importance de l'amélioration des races d'animaux est une chose admise par tout le monde, et s'il y a encore divergence d'opinions sur les moyens à employer pour y arriver, il n'y a plus de discussion sur le mérite du problème à résoudre.

» L'élevage des chevaux devrait, en particulier être l'objet de l'attention des sociétés d'agriculture. Dans ce niers temps, l'Angleterre a fait de nombreux achats de chevaux, mais, malheureusement, lorsque nous lui vendions de fortes cargaisons de foin, de viande, et de fruits en boîtes, nous n'avons pu lui procurer qu'un très petit nombre de chevaux remplissant les conditions voulues. Nous avons à peine fourni 3 pour 100 des demandes, alors que le Canada est cependant reconnu comme un pays très propre à l'élevage de l'espèce chevaline.

» Nous avons perdu là l'occasion de réaliser de grands profits, non pas parce que nous n'avions pas de chevaux, mais uniquement parce que nos animaux étaient jugés impropres au service.

» Il y a donc, dans l'élevage amélioré de bons sujets destinés à la remonte de l'armée et même au commerce, un avenir pour la classe agricole.

» Si j'ai cru de mon devoir d'attirer tout spécialement votre attention sur la décision du Conseil d'Agriculture, c'est que je suis convaincu qu'elle peut, par une mise en pratique sage, rendre de grands services aux cultivateurs, et que, vous-même, vous saurez joindre vos efforts à ceux de tous vos concitoyens qui s'intéressent au développement et aux progrès de notre agriculture.

» Les nouveaux règlements du conseil, au sujet des primes de conservation et de l'achat des reproducteurs, vous seront tout prochainement transmis. »

Comme on peut le constater par cette lettre, le département de l'Agriculture de la province de Québec est très bien disposé envers les éleveurs et il fera, nous en sommes sûrs, des sacrifices, si cela est nécessaire, pour assurer le succès dans cette branche de commerce qui est une des plus rémunératrices industries du pays.

Ce n'est pas sans difficultés que le ministère est arrivé à fixer les primes qui pourraient être accordées comme primes de conservation.

Lorsqu'une société d'agriculture se prévaudra du privilège que lui accorde le département de l'agriculture, elle pourra accorder :

Pour un étalon de pur sang approuvé.	de	Fr.	1.250 à 1.750
— demi-sang.	—		1.000 à 1.500
— cheval de trait.	—		1.000 à 1.250

Toutefois pour des étalons dont le prix et le mérite seraient exceptionnels, on pourrait donner :

Pour un étalon de pur sang.	de	Fr.	1.750 à 2.500
— de demi-sang.	—		1.500 à 2 250
— de trait	—		1.500 à 2.000

La moyenne des primes des étalons serait donc de 1.250 francs.

DEUXIÈME PARTIE

LES PROVINCES DU CENTRE

CHAPITRE PREMIER

LES PRAIRIES DU CENTRE (1)

Topographie. — Cette partie du Canada comprend le *Manitoba*, l'*Assiniboine*, l'*Alberta*, le *Saskatchewan*, l'*Arthabasca;* elle a environ deux cents mètres d'altitude.

Les grandes prairies de l'ouest du Canada qui s'étendent depuis Winnipeg jusqu'aux montagnes Rocheuses renferment plus de cent millions d'hectares de bonne terre arable. Cette terre est de deux sortes : la prairie haute, propre à la culture du blé et des autres céréales, et la prairie basse où le foin atteint de grandes proportions; cette deuxième sorte de terre est plutôt propre à l'élevage. Plus tard l'irrigation pourra la rendre propre à la culture.

Qu'on se figure les grandes plaines de la Beauce, couvertes de hautes herbes, entrecoupées çà et là de rivières et de bouquets de bois, se déroulant sur une étendue de plusieurs milliers de kilo-

(1) On appelle souvent au Canada les provinces du Centre : *l'Ouest Canadien*.

mètres, et on aura une faible idée de ce que sont les prairies canadiennes.

Un sol noir comme de l'encre, d'une richesse extraordinaire, deux pieds d'humus, de terreau, de fumier pourri, reposant sur un fond d'argile marneuse, telle est la composition de cette terre merveilleuse. Le docteur P.-H. Bryce, secrétaire du Bureau d'Hygiène de la province d'Ontario, dit, dans son livre intitulé *Les Climats du Canada* : « La plus basse superficie de ces plaines comprend le Manitoba, la rivière Rouge au sud, la rivière Saskatchewan dans l'ouest et leurs affluents qui se déversent dans le lac Winnipeg et de là dans la baie d'Hudson. Cette immense superficie, s'étendant jusqu'à l'élévation des terres dans le Dakota (E.-U.), prouve qu'elle fut autrefois le bassin d'une grande mer intérieure, marquant plus ou moins nettement les niveaux successifs des eaux du grand lac post-glacial Agassiz, selon l'expression des géologues. Une alluvion noire d'une substance extraordinairement riche recouvre presque en entier le pays et constitue les terres à blé du Manitoba où pousse le fameux blé *n° 1 dur.* »

L'analyse du sol du nord-ouest canadien donne les résultats suivants :

Humidité	21.364
Azote	11.233
Phosphate	472
Carbonate de chaux	1.763
Carbonate magnésié	937
Sels alcalins	1.273
Oxyde de fer	3.115
Sable et silice	51.721
Alumine	8.122
	100 000

Sur les cent millions d'hectares de terre arable que contient l'ouest canadien, on peut compter qu'il y a environ trente millions d'hectares propres à la culture immédiate, faisant déduction des terrains montagneux, marécageux et autrement arides. Ces trente millions d'hectares se répartissent ainsi :

	Hectares		Hectares
Manitoba	9.200.000	Saskatchewan	6.800.000
Assiniboine	7.600.000	Alberta	6.400.000

Il y a environ huit millions d'hectares qui ont été pris en *homestead* (c'est-à-dire *concessions gratuites* du gouvernement faites aux colons), et achetés aux compagnies de chemins de fer, dans le Manitoba ; et environ quatre millions d'hectares dans les territoires de l'ouest. De sorte qu'il reste dix-huit millions d'hectares de terre propre à être ensemencée sans frais de défrichement ou d'irrigation. Sur les huit millions d'hectares du Manitoba, 1.475.000 hectares sont cultivés (1903) ; le reste sert aux pâturages ou à rien.

Le sous-ministre d'Agriculture du Canada dit dans son rapport de 1902 : « On peut s'attendre à voir, d'ici dix ans, mettre 4 millions d'hectares de terre en culture. Calculant la moyenne de production par acre, en se basant sur le rendement moyen de l'année dernière, le Manitoba produira dans dix ans 57.155.695 hectolitres de blé, 31.302.798 hectolitres d'avoine et 7.407.641 hectolitres d'orge, soit 86.528.172 hectolitres de céréales. » Ces chiffres ne sont peut-être pas exagérés, car les statistiques officielles du gouvernement accusent une progression tellement rapide qu'on peut prévoir pour 1914 une récolte formidable. Qu'on en juge plutôt par les données statistiques de la production des céréales (blé, avoine, orge) dans le Manitoba seulement :

	Hectolitres		Hectolitres
1883	5.801.675	1901	28.843.841
1890	8.890.533	1902	33.631.567
1898	15.945.974		

A quoi faut-il attribuer cette énorme progression de la culture des céréales dans l'Ouest canadien, sinon à la fécondité prodigieuse du sol d'une part et à l'accroissement très justifiable de la population agricole de ces régions ? Les autres produits de la ferme accusent une progression similaire.

Exportation du Canada en Angleterre (*Bêtes à cornes*).

Année	Nombre	Valeur	
1875	455	167.355	francs
1880	32 680	11.460.805	—
1885	69.446	28.761.240	—
1890	66.965	32.826.575	—
1895	85.863	33.988.075	—
1900	115.056	37.895.400	—
1902	148.927	48.713.690	—

Nous ne parlons pas de l'exportation aux Etats-Unis, qui dans ces dernières années surtout a été considérable, par suite de la réduction des droits d'entrée.

Exportation du Canada (fromages).

Année	Livres	Valeur
1870.	5.827.782.	3.372.430 francs
1875.	32 342 030.	19.431.130 —
1880.	40.368 678.	19.466.830 —
1885.	79.655.367.	41.326.200 —
1890.	94.260.187.	46.861 060 —
1895.	146 004.650.	61.265.010 —
1900.	185.984 430.	99.281.620 —
1902.	200.946.401.	98.431.455 —

Résumons maintenant les industries ou plutôt les affaires intéressantes qui fleurissent dans ces prairies du centre :

1° La culture de blé, d'avoine, d'orge, de lin, de seigle, de pois;

2° La culture des primeurs ;

3° L'élevage du bétail et des moutons ;

4° L'élevage du cheval;

5° La fabrication du beurre et du fromage ;

6° La conserve de viandes et de gibier.

Chaque habitant cultive une propriété d'au moins 65 hectares ; mais on a vu des syndicats se former pour faire la culture sur une plus grande échelle. Dans ces cas l'écoulement des produits est singulièrement facilité par la création de sections spéciales de chemins de fer, que font construire les grands marchands et les exportateurs de blé.

Il y a à chaque station de chemin de fer de vastes hangars dits *élévateurs* auprès desquels les wagons de chemin de fer peuvent approcher et se charger automatiquement à l'aide de tuyaux. Mais si une grande exploitation se trouve éloignée de douze ou vingt kilomètres de la station, il arrive parfois que la compagnie du chemin de fer va s'installer devant cette propriété afin de faciliter l'exportation des produits : elle construit un embranchement de la voie ; cet embranchement est très susceptible d'être prolongé plus tard quand le besoin s'en fera sentir.

*
* *

Il existe maintenant dans la plupart des villages des fromageries et des beurreries ; il y en a aussi dans les villes ; et les industriels font venir chaque matin, de la campagne, dans de grandes cruches métalliques les contributions individuelles de lait ou de crème. Ces éléments viennent dans certains cas par voie ferrée et d'endroits distants de trente à cinquante kilomètres.

* * *

L'industrie de la conserve de viande n'est pas beaucoup répandue au Canada et presque pas au Manitoba. Il y a un vaste champ à exploiter dans cette direction. Si le centre canadien est un pays agricole par excellence, les métiers de boucher, de boulanger et autres y sont par contre peu exercés. Chaque fermier fait son propre pain. Quant à la viande, il emploie beaucoup de conserves ; cela ne doit pas étonner : un fermier ne peut pas tuer un poulet, un porc ou un mouton toutes les semaines pour avoir de la viande fraîche ; force lui est donc d'en acheter au village ; mais s'il n'y a pas de boucher au village, il se contentera de viandes de conserve. Au Canada le paysan mange de la viande trois fois par jour. Signalons en passant la colonie de Notre-Dame de France (près Grande-Pointe) dans la province du Manitoba qui a été fondée par des industriels français énergiques et de réel mérite, qui ont été les premiers à concevoir l'importance que devait avoir une usine de produits alimentaires supérieurs dans l'Ouest canadien.

CHAPITRE DEUXIÈME

LA GRANDE CULTURE

Il existe dans l'ouest canadien des fermes d'une grandeur dont on n'a pas d'idée en France; nous en avons vu d'immenses dans le voisinage de la rivière Rouge. Il n'est pas question ici des fermes minima de 65 hectares, ni des fermes maxima ordinaires de 250 et 300 hectares. Nous voulons parler des grandes exploitations agricoles qui existent sous forme de sociétés ou compagnies fermières et dans lesquelles on fait des labours avec l'aide de charrues à la vapeur. Oui, par la vapeur ! de même qu'on bat les céréales avec des machines à vapeur. Signalons en passant la fameuse machine *Darby* qui peut faire tout à la fois, selon le caprice du fermier, une des quatre opérations suivantes :

1° Premier labour appelé *cassage;* hersage ; semis.

2° Premier labour (*cassage*) ; relevé du premier labour; hersage; semis.

3° Premier labour (*cassage*) ; relevé du premier labour ; hersage avec roulettes d'acier tranchantes ; hersage ordinaire; semis.

4° Semis sur la prairie vierge; premier labour (*cassage*) ; hersage.

Notons que cet engin ne peut servir avantageusement que dans une très grande ferme et dans un pays plat comme l'Ouest canadien.

Ces fermes sont d'une contenance qui atteint parfois le chiffre de trois mille hectares. Voici quelques renseignements qui pourront donner une idée de la culture au Manitoba.

Disons tout d'abord que le « coût de production du blé s'élève, d'après les données connues, de 62 à 85 francs l'hectare, et, comme, en certains cas, on a réalisé jusqu'à 312 francs de bénéfice par hectare, on peut estimer le bénéfice moyen de 125 à 187 francs l'hectare (1). »

Dans cette évaluation du coût de production du blé, nous ne comptons pas le fonds ; on peut encore aujourd'hui se procurer du terrain pour 62 francs l'hectare ; il y a trois ou quatre ans ce même terrain pouvait s'acheter pour 37 francs ; mais sa valeur augmente constamment par suite de l'invasion croissante des colons nouveaux.

Le terrain dans l'Ouest canadien s'achète aux compagnies de chemins de fer, à la compagnie de la Baie d'Hudson, et aux nombreuses sociétés foncières, qui sont, outre le gouvernement, les principaux détenteurs du sol. On le solde généralement en 5, 8 ou 10 versements annuels avec intérêt à 6 pour 100.

Le seul impôt direct qui soit prélevé est de 100 francs au maximum et de 5 francs au minimum, par an, sur un lot ordinaire de 65 hectares.

Donnons un exemple de l'exploitation en question : supposons qu'il soit possible d'acheter 10.000 acres de terrain à 25 francs ; disons 4.000 hectares à 62 fr. 50 l'hectare ; soit 250.000 francs. L'outillage d'un pareil établissement ne saurait mieux s'évaluer que par le coût total de production que nous avons déjà rappelé, c'est-à-dire environ 62 à 85 francs l'hectare. Ce chiffre a été fourni par les fermiers eux-mêmes.

Si donc les 4 000 hectares sont ensemencés, il faut compter (disons à 75 francs l'hectare) 300.000 francs de frais par an.

Quel peut être le rendement?

Sur soixante-et-onze variétés de blé qui ont été ensemencées dans les cinq fermes expérimentales officielles du Canada, voici les douze espèces de blé qui ont fourni, en moyenne générale, le meilleur rendement (1902) :

(1) Extrait de l'*Ouest canadien* (1900), publié par autorisation de M. C. Sifton, ministre de l'Intérieur du Canada. Nous avons simplement, dans cette citation, converti les mesures canadiennes en mesures françaises.

Variété	Par hectare
Rio-Grande	40 88 hectolitres
Roumaine	39 44 —
Colorado	38 28 —
Vernon	37 79 —
L'Oie	37 44 —
Preston	36 81 —
La charnue (*plumper*)	36 55 —
Fougère rouge	36 40 —
Balle blanche de Campbell	36 33 —
Couronne	35 68 —
Minnesota n° 181	35 56 —
Hérisson barbu	35 41 —

Ces fermes sont situées sur tous les points du pays : à *Nappan* (Nouvelle-Ecosse) où le blé a été semé le 26 avril; à *Ottawa* (Ontario), le 15 avril; à *Brandon* (Manitoba), les 5 et 6 mai; à *Indian-Head* (Assiniboine), le 27 mai; à *Agassiz* (Colombie britannique), le 18 avril.

La moyenne du rendement de blé obtenue à Nappan est de 45 hectolitres 28 par hectare; celle du rendement obtenu à Ottawa est de 37 hectol. 10; celle du rendement de Brandon 32 hectol. 30; celle du rendement de Indian-Head, 39.89 hectol., et celle du rendement obtenu à Agassiz de 45 hectolitres 77. La moyenne générale de tous les essais faits dans le Canada en 1902 accuse un rendement de 37 hectolitres 21 par hectare.

Il ne serait pas prudent d'adopter cette moyenne comme base à nos calculs. Nous qui connaissons le pays, savons très bien que la moyenne totale du rendement du blé n'excède jamais 17 hectol. 44 par hectare. Nous parlons de la moyenne résultant de la culture de tous les citoyens. Or, comme la presque totalité des cultivateurs n'ont pas les connaissances techniques qu'on met en œuvre dans les fermes expérimentales, on comprendra notre restriction. Toutefois, dans une exploitation extensive, le rendement est généralement au-dessus de la moyenne totale parce qu'on s'applique alors à mettre en pratique les méthodes perfectionnées qu'ignorent trop souvent les petits cultivateurs. Disons donc qu'une moyenne de 21 hectolitres 80 par hectare — on pourrait sans exagérer dire 25 hectolitres — est une base raisonnable de calculs. Donc :

Rendement, sur une ferme de 4.000 hectares, 87.200 hectolitres.

Le prix de vente varie beaucoup. On peut toutefois dire que le

prix moyen est de 8 fr. 60 l'hectolitre. Il faudrait que la ferme fût aménagée de façon à conserver le grain en attendant la hausse. On a vu cette hausse aller jusqu'à 15 fr. 75 l'hectolitre. Bref, résumons les deux façons dont une affaire de ce genre peut se concevoir :

Frais.

Terrains	Fr.	250.000
Construction		90.000
Coût du travail		300.000
Administration		30.000
Directeur		15.000
Total		685.000

Recettes.

87.200 hectolitres de blé à fr. 8.10		749 920
Total		749.920

Ou encore :

Frais.

Terrains		250.000
Construction		90.000
Outillage		400.000
Administration		45.000
Total	Fr.	785.000

Recettes.

Récolte	Fr.	749.920

Un capital de 800.000 francs produirait 749.920 francs. Si pour le bon entretien du sol on ne cultive que la moitié de la propriété au bout de quatre ou cinq ans et qu'on ne récolte que 43.000 hectolitres de blé, il faudra pour compenser la diminution résultant du chômage de l'autre moitié, tirer des revenus de l'élevage et de l'industrie laitière.

Du reste la terre monte toujours en valeur, et la société ou compagnie fermière aura intérêt à augmenter son domaine avant qu'elle ne donne naissance à toute une petite ville.

Nous conseillerions pour l'établissement d'une pareille exploitation beaucoup de prudence ; nous connaissons le pays et savons que là comme ailleurs, il y a des aléas. Mais une entreprise agricole au Manitoba a toutes les chances de succès et d'un succès brillant, si elle embrasse à la fois l'élevage et la culture des céréales.

CHAPITRE TROISIÈME

L'AVENIR DU BLÉ AU CANADA

Un des faits les plus nettement établis par la statistique, pendant ces dernières années, et surtout depuis deux ans, a été l'augmentation énorme de la consommation du blé, ou, si l'on veut, du pain, dans le monde entier. Telle a été cette augmentation qu'on peut dire qu'elle constitue un des traits les plus notoires de la situation économique universelle, à bien plus juste titre que la constitution de monopoles d'une solidité douteuse ou que les révolutions fiscales, d'ailleurs particulières à un ou plusieurs pays. Tout semble avoir concouru à cet accroissement : la colonisation de nouvelles contrées, l'introduction sur une large échelle de la culture intensive, la découverte d'engrais diminuant le prix de revient, l'ouverture de débouchés pour ainsi dire illimités dans les contrées d'Orient les plus peuplées de la terre et surtout l'augmentation du bien-être général. Nous croyons, en effet, pouvoir avancer que la consommation du pain fait de farine de blé est, du moins en Occident, en raison directe de la prospérité d'une nation, ou, plus exactement, de l'état d'aisance de ses habitants : la France vient en premier lieu sous ce rapport, puis le Canada, la Grande-Bretagne, les Etats-Unis, l'Allemagne, etc. Comme cette sorte de loi paraît tenir à un affinement progressif du sens du goût dans nos sociétés, tout progrès dans une telle direction peut être considéré comme acquis, malgré les fluctuations ultérieures de la consommation du pain, d'une année à l'autre, sous l'influence de causes accidentelles. Bien plus, le pain de blé a pour lui cet

avantage que, le cas échéant, il supplée en grande partie toutes les autres denrées alimentaires, au lieu qu'advenant un déficit de blé, tous les autres produits ne se peuvent substituer au pain que de façon plus ou moins collective.

Etant admise l'augmentation inévitable de la consommation du blé (cette augmentation est actuellement d'au moins trois millions d'hectolitres, chiffre équivalent à neuf millions de boisseaux, soit cinq millions d'hectolitres, si l'on s'en tient aux chiffres des deux dernières années), pour nous faire une idée quelque peu juste de la question, il nous faut rechercher quels sont les pays qui, dans un avenir prochain et concurremment avec le Canada, seront appelés à fournir ce supplément croissant de consommation. Seules, les contrées nouvelles peuvent entrer ici en ligne de compte, la France et la Russie, les deux grands pays producteurs de blé en Europe, ne paraissant pas pouvoir augmenter de beaucoup leur production actuelle : la première parce qu'elle ne possède guère plus de terrain à mettre en culture (un droit élevé lui permet seul de défendre son marché intérieur contre la concurrence du blé étranger), et la seconde parce que les statistiques démontrent que, malgré tous les efforts du gouvernement russe, ses récoltes sont sensiblement stationnaires et accusent même une légère tendance à décroître. La production russe augmenterait-elle d'ailleurs, sous l'impulsion d'une ère de prospérité inespérée, que sa consommation s'accroîtrait parallèlement, la masse des cultivateurs russes se trouvant actuellement dans l'obligation de vendre leur blé et de ne garder pour leur propre consommation que les grains grossiers. D'autre part, dans les vieux pays d'Occident comme d'Orient, la population est maintenant trop dense pour que l'on puisse s'y attendre à de fortes augmentations de récoltes.

Les pays dont la production du blé est susceptible d'une notable augmentation sont donc les Etats-Unis, la République Argentine, l'Australie et le Canada. Voyons leurs chances respectives :

Aux Etats-Unis, bien qu'il ressorte des statistiques que la production a doublé jusqu'à présent environ tous les trente ans, on ne saurait s'attendre désormais à un tel taux d'accroissement pour diverses raisons, dont la première est que ce pays est maintenant assez peuplé dans toute son étendue pour qu'on puisse considére

que la majeure partie de ses terres à blé est occupée. En outre, on voit par les derniers recensements qu'en dehors de l'accroissement régulier de consommation que nous avons dit être proportionnel au bien-être des habitants, la production est loin de s'accroître aussi rapidement que la population. A quoi l'on peut ajouter que cet afflux constant de population, lequel dans ce pays nouveau et doué d'un système de communications intérieures aussi perfectionné, se dissémine davantage qu'en Europe, ne peut que diminuer encore la proportion des terres cultivables.

Au point de vue de la production du blé en excédent de leurs besoins, on est donc pleinement fondé à croire que les Etats-Unis sont bien près d'avoir atteint leur apogée et que chaque année les rapproche maintenant du déclin. Il leur reste, il est vrai, la culture intensive, qui n'y est encore que peu développée. Il faut reconnaître cependant, en se basant sur les données de l'expérience, que l'introduction de la culture artificielle, soit par la méthode des engrais chimiques, soit par le croisement des espèces de blé, ne peut être que graduelle et très lente, eu égard à la transformation du sol ou du grain qu'elle comporte. Au reste, les statistiques de ces dernières années montrent que les grands Etats producteurs de blé de printemps du Nord-Ouest, le Minnesota et les deux Dakotas, avec lesquels surtout les blés du Canada paraissent devoir entrer en compétition, ont plutôt tendance à remplacer la culture du blé par d'autres, comme celle des légumes, qu'à augmenter encore leurs emblavures. C'est ainsi que, selon le bureau de l'agriculture de Washington, la diminution de ce chef a été l'an dernier (1902) d'environ 148.000 hectares, et en 1901 de 1.428.000 hectares, pour une superficie qui est restée, cette année, de 6.990.000 hectares. Or, comme l'admettait récemment le *World* de New-York, dans un article chaudement controversé par la presse américaine, les États-Unis ne se maintiennent plus sur la liste des pays exportateurs de blé que grâce à ces trois Etats.

« Retranchez, disait-il, les récoltes du Minnesota et des deux Dakotas et nous n'aurions plus rien à exporter. Le reste du pays ne ferait que suffire à ses besoins. »

Les conclusions de l'article du *World* valent la peine d'être citées :

« Nous sommes si habitués, continue-t-il, à regarder notre

pays comme un tout qu'il nous est difficile de nous faire à l'idée qu'économiquement il est aussi divers que l'Europe. Quelques pays européens exportent des grains et d'autres en importent. Or, ce ne sont en réalité que certaines sections de notre pays qui exportent du blé, tandis que toutes les autres en importent. Dans toute la région située à l'est du Mississipi, les seuls Etats qui produisent un excédent important de blé sont l'Ohio et le Michigan et c'est à peine s'ils suppléent ainsi aux besoins des Etats environnants. Au dernier recensement, l'Etat tout entier du Massachusetts n'avait que 90 acres de blé (39 hectares) et les six Etats de la Nouvelle-Angleterre ne produisaient pas ensemble de quoi nourrir la petite ville de Pawtucket. Les neuf Etats de la Nouvelle-Angleterre, formant une région aussi étendue que les quatre cinquièmes de l'empire allemand et possédant une population de 21.000.000, achètent chaque année en dehors d'eux plus de 80.000.000 de bushels de blé (26.000.000 d'hectolitres).

« En d'autres termes, ils importent plus de blé proportionnellement à leur population que la Grande-Bretagne elle-même, la seule différence étant qu'ils achètent leur manquant dans d'autres Etats du même pays, tandis que celle-là achète à l'étranger. Notre consommation intérieure de blé s'accroît de 9.000.000 de bushels (3.150.000 hectolitres) par année. S'il nous arrivait maintenant d'avoir une récolte comme celle de 1893, il nous faudrait importer du blé pour échapper à la famine, et même une récolte égale à celle de 1896 suffirait à peine à nos besoins. »

Ce que nous venons de dire des Etats-Unis peut s'entendre aussi en partie de l'Australie, dont la production de blé n'a guère augmenté, en fait, depuis sept ans et est d'ailleurs sujette à des fluctuations tellement grandes que le commerce international ne saurait compter que sur des expéditions très variables de cette source, chaque année. Au reste, ce pays n'exporte jamais que de faibles quantités de blé et l'an dernier il a même dû importer. Aussi toutes les relations écrites, ces derniers temps, sur l'Australie s'accordent-elles à reconnaître que l'on tend de plus en plus à y consacrer les nouvelles terres à l'élevage du bétail, mieux approprié à la nature du sol. Dans la Nouvelle-Zélande, la décroissance de la surface en blé est rapide. Depuis 1898 inclusivement, cette diminution n'a pas été inférieure aux trois cinquièmes de la

superficie totale. Ajoutons au crédit de cette partie du Commonwealth australien qu'elle vient en tête du monde entier pour le rendement par unité de surface. Mais cela est loin de compenser la diminution de ses emblavures. En outre, l'élévation même du taux de production d'un pays par unité de surface doit être pris pour un signe certain que sa culture ne saurait gagner en extension, car tout compte fait, la production naturelle, lorsqu'elle est possible, est encore la moins coûteuse.

La République Argentine resterait donc le seul pays qui puisse s'opposer au Canada au point de vue des perspectives de la production du blé. On est souvent porté à comparer à divers points de vue la République de l'Extrême-Sud de l'Amérique avec le Dominion. On verra, par les faits que nous serons amené à citer plus loin, à quel point de tels rapprochements sont superficiels et combien l'Argentine le cède au Canada dans les traits qui leur sont communs. Et d'abord ce que nous avons dit des vicissitudes de la production du blé dans l'Australie s'applique également, et dans une plus large mesure peut-être, à la République Argentine, comme, du reste, à tout l'hémisphère austral, qui paraît peu propre à la culture du blé et n'entre que pour un faible chiffre dans la production universelle de cette céréale.

Si l'on se reporte, par exemple, avec l'auteur du « Corn Trade Year Book », l'autorité européenne la plus reconnue en ces matières, à une période de quinze ans en arrière, on voit que sur les quinze dernières récoltes de blé de l'Argentine, dix exactement ont été déficitaires ou tout au moins décevantes. Dans aucun pays la production du blé ne subit d'aussi fortes oscillations et il en est de même pour les autres céréales. Selon la même autorité, sur les quinze dernières récoltes de maïs de l'Argentine on a enregistré neuf « failures » ou « disappointments ». La proportion des « failures » est à peu près la même pour la récolte de lin, la troisième en importance de l'Argentine.

L'auteur du « Corn Trade Year Book » attribue cette incertitude de la production argentine à « l'insalubrité de la température d'été, laquelle affecte les récoltes, qui, fréquemment, n'ont pas été endurcies par les froids et les vents de l'hiver et de la première partie du printemps, comme cela se produit dans la Grande-Bretagne ». C'est pourquoi, dans ce pays aussi, le peu de

succès de la culture du blé paraît porter les colons nouveaux, et même anciens, à se livrer de préférence à l'élevage, qui paraît être l'industrie naturelle de tout l'hémisphère sud.

Telles sont à grands traits, en ce qui concerne les pays rivaux du Canada pour la production du blé, les conclusions générales qui se dégagent de la statistique et d'un examen impartial des faits. Nous croyons pouvoir faire ressortir l'énorme supériorité que les circonstances prêtent au Canada à cet égard, et il nous restera ensuite à montrer la nature des initiatives et des placements qu'appelle l'essor présent de la culture du blé au Canada.

***

Production canadienne de froment. — S'il est vrai, comme le passé semble le démontrer, que le développement de la puissance économique suive une ligne qui oblique toujours dans une direction nord-ouest, il faudrait admettre que le Canada paraît singulièrement bien placé pour recueillir en dernier lieu l'héritage de tous les pays qui, depuis le berceau du monde, l'ont précédé sur la route du progrès. Et si la loi que nous avons cru pouvoir formuler, à savoir que la consommation du blé constitue un excellent critérium de l'aisance du peuple, est également fondée, nous serions aussi amené, au cours de cette étude, à reconnaître que le Dominion, second aujourd'hui, après la France, sur la liste des pays consommateurs de cette céréale, semble devoir conserver encore longtemps le rang qu'il occupe déjà dans la hiérarchie du bien-être. Mais sans plus nous attarder à ces conjectures, nous recherchons quels sont, dès à présent, dans le domaine des faits, les droits du Canada au titre qu'il a pris récemment de « grenier de la Grande-Bretagne », voire du monde.

En général la culture du blé au Canada est plus soignée et plus scientifique que dans tout le reste de l'Amérique, avec ce résultat immédiat et reconnu par toutes les autorités compétentes que le rendement du blé par unité de surface y est d'au moins 25 pour 100 plus élevé qu'aux Etats-Unis et que dans l'Argentine. Dans la province d'Ontario, le rendement moyen du blé d'hiver, d'après les chiffres officiels, est de 20 boisseaux à l'acre, 17 hectolitres 30 à l'hectare, et celui du blé de printemps de 15 boisseaux, soit 13 hectolitres 85. Au Manitoba, la moyenne pour le blé de prin-

temps est de 18 boisseaux à l'acre, soit 15 hectolitres 58 à l'hectare. En 1902, où le Canada a obtenu sa récolte de record, le rendement a atteint dans Ontario 27 boisseaux, soit 23 hectolitres 39, et au Manitoba 26 boisseaux, ou 22 hectolitres 50. Or, en consultant les statistiques officielles des Etats-Unis pour ces dernières années, on voit que les plus hauts rendements atteints jusqu'à présent dans ce pays n'ont été que de 23 et 24 boisseaux à l'acre, et encore dans les rares Etats producteurs de blé d'hiver. Si l'on ne compare que le rendement des blés de printemps, la différence éclate encore plus grande. Il est rare en effet que le Minnesota et les Dakotas, voisins du Canada, aient obtenu plus de 13 boisseaux à l'acre. Dans ces comparaisons, il faut faire naturellement la part des divergences possibles des méthodes d'estimation des deux gouvernements ; mais en supposant même que les évaluations du Département de l'agriculture canadien soient quelque peu optimistes, la différence reste quand même évidente et elle est confirmée d'ailleurs par les statistiques de la circulation du blé au cours de la campagne.

Le Canada produisit environ 30 000.000 d'hectolitres de blé en 1903.

C'est peu, pensera-t-on, qu'une production de quelque 30 000.000 d'hectolitres, contre les Etats-Unis une moyenne de 240.000.000, la Russie 145.000.000, la France 125.000.000, etc. Mais, alors que, comme nous l'avons dit précédemment, la plupart des pays producteurs de blé consomment la majeure partie de leur récolte, nous allons voir quelles sont les espérances non seulement théoriques, mais pour ainsi dire matérielles, que donne la culture canadienne pour ces prochaines années. Cette partie de notre sujet a justement été mise en lumière au récent congrès des Chambres de commerce britanniques (tenu à Montréal, en 1903) par M. Crowe, de Winnipeg, dont on ne suspectera pas les données, livrées à une aussi docte assemblée, et qui, du reste, sont plutôt au-dessous de la vérité qu'au-dessus. Il s'agissait de démontrer que le Canada pourrait fournir au Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et d'Irlande toutes les quantités qui lui manquent pour suppléer chez lui sa production nationale, laquelle, dans les meilleures années, ne dépasse guère 20.000.000 d'hectolitres et tend à décroître encore.

Pour ne pas diviser inutilement l'attention, nous ramenons au système métrique les chiffres donnés au Congrès :

La quantité de blé ou de farine qui manque annuellement au Royaume-Uni s'élève, a-t-il dit, à environ 70.000.000 d'hectolitres. Durant les cinq dernières années, une proportion d'environ 86 pour 100 de cette quantité a été fournie par des pays étrangers et environ 14 pour 100 par les colonies anglaises, dont 8 pour 100 par le Canada. Cependant, celui-ci possède suffisamment de terre à blé pour produire les 86 pour 100 qui sont actuellement importés d'autres pays. Dans les quatre provinces du Nord-Ouest, qui sont le Manitoba, l'Assiniboine, le Saskatchewan et l'Alberta, il y a, en chiffres ronds, 250.000.000 d'acres de terre disponibles (près de 112.000.000 d'hectares). Il est très difficile de dire quelle proportion de cette terre est propre à la culture du blé, mais on peut avancer sans crainte qu'il y en a 75.000.000. Pour plus de sûreté, on peut s'en tenir à 62.000.000 d'acres (28.000.000 d'hectares). Or, en 1901, cette contrée a produit 22.000.000 d'hectolitres de blé sur une superficie de 1.018.980 hectares, en 1902, 22.400.000 hectolitres sur une superficie de 1.079.325 hectares, et en 1903, avec une étendue d'emblavures de 1.296.000 hectares, bien que le rendement soit moindre, on peut compter sur une production de 22 à 23 millions d'hectolitres. Ce n'est pas non plus exagérer que de dire que les deux tiers de la production actuelle vont à l'exportation. D'où il suit que si 1.296.000 hectares peuvent produire 23.000.000 d'hectolitres, car nos données sont incomplètes pour 1903, il faudrait 6.075.000 hectares pour obtenir les 105.000.000 d'hectolitres nécessaires à la consommation canadienne et à la consommation du Royaume-Uni. Or, on l'a vu, il reste au moins 28.000.000 d'hectares de terre absolument propre à la culture du blé au Canada.

Poursuivant ces calculs pour les besoins de notre sujet, nous trouvons que lorsque les 28.000 000 d'hectares de terre dont il est ici question, seront mis en culture, c'est sur une récolte minimum de 484.000.000 d'hectolitres qu'il faudra compter, c'est-à-dire le double de la production actuelle des États-Unis, près de quatre fois celle de la France, presque autant que les trois moyennes additionnées des États-Unis, de la France et de la Russie. Et si, toujours avec M. Crowe, nous considérons que la moitié au moins

des terres non cultivées dans l'Ouest canadien sont propres à la culture du blé, nous arrivons à une estimation de production de 968.000.000 d'hectolitres, chiffre qui équivaut sensiblement à la récolte mondiale du blé. Inutile de pousser plus loin ces calculs. Si modique que soit le prix de revient du blé au Canada, on ne saurait s'attendre en effet à ce que sa production se substitue entièrement à celle des autres pays dans l'approvisionnement universel. Nous allons voir maintenant que si le Canada n'a pas encore la supériorité au point de vue de la quantité de blé produite, il la possède déjà sans conteste au point de vue de la qualité; et nous signalerons enfin le développement actuel de la culture du blé, de l'industrie meunière et du système de transports du Canada, ainsi que du champ qui s'ouvre là pour l'initiative individuelle aussi bien que collective.

Déplacement de la culture du blé vers l'ouest. — Pour caractériser la poussée économique qui se fait actuellement dans la direction du Canada, il semble que nous n'ayons qu'à puiser, au hasard, dans la masse des faits qui le concernent et qui s'enchaînent, comme en un tissu serré. C'est d'abord l'incontestable supériorité de rendement de ses blés, que nous avons exposée avec chiffres à l'appui. C'est ensuite une supériorité de qualité, reconnue par le commerce international, et qu'attestait encore récemment, au Congrès des Chambres de commerce britanniques, tenu à Montréal, le représentant de l'Association du commerce des farines de Londres, M. Pillman, de la maison Pillman et Philips. Selon les calculs de ce dernier, le blé du Manitoba obtient en moyenne, à Londres, ce débouché des blés du monde entier, au moins un franc de plus par quintal métrique que tous les autres blés, différence très sensible assurément, sur un prix moyen variant de 17 à 18 francs. C'est encore le courant d'immigration qui s'établit, depuis quelques années, du cœur même des États-Unis dans le Dominion. Arrêtons-nous un instant sur ce phénomène si gros de conséquences.

Les statistiques du gouvernement canadien indiquent, par exemple, que, durant l'exercice terminé le 30 juin 1902, les Américains ont fourni plus d'un tiers de l'immigration totale, qui a été de plus de 100.000 colons, dans les quatre provinces de

l'Ouest canadien que l'on pourrait dénommer territoires à blé : le Manitoba, l'Alberta, l'Assiniboine et le Saskatchewan. On a évalué l'effet immédiat de cet afflux, sur l'économie nationale, à plus de 23.000.000 de francs, dont plus de 18.000.000 pour les seuls Américains des États-Unis, dont la fortune et les moyens d'action dépassent, en général, de beaucoup ceux des autres immigrants. Cette nouvelle population est ce qu'on appelle, en Amérique, « the best colonizing stock », le meilleur contingent de colons que l'on puisse désirer. Son immigration est due, en premier lieu, à ce qu'il ne reste plus guère à prendre, aux États-Unis, de terres économiques et productives, et ensuite à cet autre fait que le Nord-Ouest canadien s'est révélé meilleur producteur de blé que les grands États du Nord de l'Union. Aussi ces nouveaux immigrants, qui arrivent quelquefois par colonies entières, viennent-ils principalement des États où la production du blé est développée, du Minnesota, des Dakotas et de l'Iowa, et en moins grand nombre du Nebraska, de l'Illinois, du Kansas et du Missouri. La masse de ces nouveaux venus possèdent, dans ces États, des fermes qu'ils ont défrichées eux-mêmes depuis vingt à trente ans, de sorte qu'ils ont toute l'expérience et même les capitaux nécessaires pour mettre de nouveaux terrains en valeur. La raison pour laquelle ils émigrent est qu'ils ont, le plus souvent, plusieurs fils à établir, alors que leurs fermes des États-Unis ne peuvent guère assurer l'aisance qu'à l'un d'entre eux.

Le résultat a été que, du mois d'octobre 1901 jusqu'au commencement de l'année 1903, la valeur de la terre canadienne dans l'Ouest a progressé d'une façon aussi graduelle que sûre. Cette plus-value s'est faite par bonds d'un demi-dollar ou d'un dollar l'acre, soit 6 fr. 25 ou 12 fr. 25 l'hectare. Dans l'intervalle, des compagnies canadiennes et américaines d'exploitation ont surgi sur différents points, et celles de chemins de fer et de la baie d'Hudson ont rivalisé avec les premières pour mettre le terrain en valeur. Jusqu'au 1er janvier 1902, la compagnie de chemins de fer du Canadien Pacifique, qui possède la plus grande étendue de terres, vendait sa bonne terre arable, par petits lots, 3 dollars l'acre, soit 40 francs l'hectare. Or, vers la fin de l'année, des terrains en tout semblables se payaient en moyenne 92 francs l'hec-

tare et atteignaient en quelques cas 120 francs l'hectare. Grâce à cette hausse, la richesse de cette compagnie s'est accrue d'au moins 25.000.000 de francs en un an.

Ajoutons qu'au cours de 1903, cet exode des États-Unis au Canada n'a fait que s'accentuer et que le terrain a continué de hausser proportionnellement. Non pas que l'on soit en présence d'un « rush » pour s'emparer des terres les plus avantageusement situées, car, sans insister sur la nouvelle ligne transcontinentale qui va constituer pour le Canada un nouvel appoint de progrès à la ligne actuelle du Pacifique et mettre en valeur des terrains immenses, les compagnies de chemins de fer existantes accroissent sans cesse leurs réseaux par des additions successives ou par des embranchements multiples.

Les chiffres de l'émigration des États-Unis vers le Canada seront peut-être moins forts cette année. Ils seront, en tous cas, en partie compensés par l'immigration de France qui commence à se produire fort heureusement.

Avouons que nous ne serions pas fâchés de voir diminuer l'immigration américaine ; et en cela, nous serions d'accord avec les compagnies de chemins de fer américains qui se sont liguées pour combattre l'exode de leur population rurale.

Parallèlement aux nouvelles lignes de chemins de fer surgissent de tous côtés des élévateurs ou entrepôts à grains. L'activité a été surtout considérable l'an dernier, sur la ligne principale du chemin de fer du Canadien Pacifique et du côté sud de la ligne du Sault-Sainte-Marie. Nous ne saurions nous dispenser de mentionner ici les élévateurs construits récemment sur la ligne du Great Northern Railway, et dont la capacité est la plus forte que l'on ait encore vue, soit 3.500.000 boisseaux ou 1.225.000 hectolitres.

De plus, pas moins de soixante-dix silos ont été construits l'an dernier, le long de la même ligne de chemin de fer.

Nous avons dit qu'une fois l'élan donné, un progrès en appelle un autre. Un des plus importants résultats du déplacement vers le Canada du centre de la culture du blé en Amérique a été le déplacement correspondant du trafic des grains. Du moment que les débouchés de Winnipeg, Port-Arthur et Montréal ont été en état de rivaliser avec New-York, Philadelphie, Baltimore et

Buffalo pour l'exportation des grains, non seulement ces villes ont ramené à elles la plus grande partie du blé canadien jusqu'alors expédié par la voie des États-Unis, mais encore, en raison de leur situation plus avantageuse, due à leur distance moins grande d'Europe et à la proximité de cours d'eau intérieurs, elles ont attiré à elles la majeure partie des grains américains. C'est ainsi que la ville de Winnipeg est aujourd'hui le plus important centre d'échange de blé de toute l'Amérique. Et voici, à l'appui de cette assertion, les chiffres du mouvement commercial du blé dans les trois principaux marchés américains en 1902 :

Winnipeg.	57.833.000	boisseaux.
Duluth-Superior.	42.406.923	—
Chicago.	37.947.953	—

Tout récemment, une des plus hautes autorités en la matière, le journal le *Railway Age*, des États-Unis, croyait devoir prévenir une assemblée d'exportateurs de grains, réunis à Philadelphie pour réclamer des compagnies de chemins de fer un remaniement de leurs tarifs, propre à les protéger contre la victorieuse concurrence de Montréal, que la diversion de trafic vers les ports canadiens est due à des causes qui ne peuvent être neutralisées par des réductions de tarifs. La plus importante de ces causes, après la mise en valeur des terres canadiennes, est que la route par eau est de beaucoup la plus économique pour l'expédition des marchandises ; et à cet égard le fleuve Saint-Laurent, avec ses immenses lacs intérieurs, semble merveilleusement placé pour desservir les champs de blé de l'Ouest. Aussi, depuis deux ans, tous les ports de la Nouvelle-Angleterre l'ont cédé successivement au port canadien de Montréal pour l'expédition des grains et Buffalo lui-même, le plus septentrional d'entre eux, a vu décroître son trafic, ces dernières années, au point que des centaines de bateaux autrefois employés au transport des grains sont maintenant inactifs dans le lac Érié et que nombre de ces derniers ont été volontairement échoués par leurs propriétaires.

On voit, par tout ce qui précède, qu'en ce qui touche la production des blés canadiens, les perspectives ne manquent pas pour le capital. Ici, les initiatives peuvent revêtir les formes les plus

diverses : acquisition et revente des terrains, culture en grand du froment, construction de chemins de fer ou d'entrepôts, achats d'actions de ces derniers, collection et expédition des grains, etc. Ce sont là autant d'aubaines dont les hommes d'affaires de la Grande-Bretagne ont été, jusqu'à présent, en grande partie, seuls à profiter. Nous ne ferons que mentionner en passant la formation récente à Londres de la Compagnie de culture du blé canadien, qui a commencé par acheter 20.000 acres de terre dans l'Assiniboine, où elle se propose de cultiver le blé sur une large échelle, par les méthodes les plus récentes.

Nous arrivons à une dernière industrie qui se rattache non moins étroitement que les précédentes à la culture du blé et où le champ d'action reste encore le plus vaste. Nous voulons parler de l'industrie meunière, que les progrès si rapides de la production canadienne de froment ont prise au dépourvu et qui n'a pu, malgré les efforts des compagnies meunières déjà existantes au Canada, marcher de pair avec elle. Les deux tentatives les plus marquantes à cet effet sont celles de la Société Ogilvie, dont les moulins sont les deuxièmes du monde entier par la capacité, et de la Compagnie du Lac des Bois, qui ont fait construire chacune, en 1902, un nouveau moulin d'une capacité minimum de 1.400 quintaux, en vue de l'exportation des farines. C'est peu pour un pays qui exporte 12.000 000 d'hectolitres de blé par an, dont à peine un dixième sous forme de farine, et dont les provinces nouvellement ouvertes à la colonisation augmentent annuellement leur superficie d'ensemencement d'environ un cinquième. Deux voies s'ouvrent ici à l'initiative bien entendue.

La première serait de créer une ligne de paquebots franco-canadienne, pour laquelle le gouvernement canadien offre une prime de 600.000 francs par an pour vingt voyages annuels, afin de faire l'importation du blé canadien, destiné à la réexportation en farine sur la Belgique, l'Orient, voire sur le Royaume-Uni ; de plus une ligne de transports entre la baie d'Hudson et Liverpool pour l'exportation directe de blés en Angleterre, à condition que la baie soit elle-même mise en communication avec le centre du pays à blé, — ce qui ne serait pas une tâche bien difficile. (V. chap. XII, 2e partie). La seconde, qui promet encore plus de résultats, consisterait à construire et à exploiter des moulins dans l'immense ré-

gion déjà qualifiée en certains milieux de grenier du monde et qui, nous l'avons vu, est en état de produire une quantité de blé même supérieure à la récolte mondiale actuelle (1).

(1) Ce chapitre est fait en grande partie, d'une étude parue en 1903 dans le journal, — aujourd'hui disparu, — *Le Canada*, de Paris.

CHAPITRE QUATRIÈME

L'ÉLEVAGE EN GRAND

Le sénateur canadien Bernier publiait, en 1887, une brochure intitulée : *Le Manitoba, champ d immigration ;* à la page 43 de son ouvrage voici ce que disait l'éminent homme d'État : « Mais à la culture des céréales ou des légumes ne se bornent point les avantages offerts par notre province ; elle est en outre éminemment favorable à l'élevage des animaux. Les vastes prairies forment d'immenses pâturages, dont l'usage est libre et gratuit, et qui fournissent au bétail la nourriture de l'été et de l'hiver. Les territoires du Nord-Ouest seront sans aucun doute des pays producteurs de céréales ; mais l'élevage des bestiaux, et les industries agricoles qui peuvent se greffer sur un système de culture mixte, sont destinés à prendre également de fortes proportions. »

Et après avoir rappelé qu'il y a dans ces territoires une abondance presque inépuisable de fourrages, il ajoute : « Avec une telle perspective ils (nos fermiers) voient l'avantage qu'il y a à combiner la culture avec l'élevage. »

Il serait fastidieux de revenir sur cette question. Il est reconnu : 1° que la vie ne coûte pas cher ni pour le colon ni pour les bestiaux ; 2° que les débouchés sont incontestablement les plus économiques et les plus avantageux. A preuve que l'embaumeur et l'exportateur canadiens se font concurrence dans l'achat du bœuf ; tous deux viennent aux portes des éleveurs acheter le bétail ; 3° que tandis que le troupeau paît au loin, ne coûtant rien à l'éle-

veur, le blé pousse au proche ; et les deux produits sont d'un écoulement merveilleusement facile.

*
* *

Nous résumerons donc quelques renseignements précis sur l'élevage et l'industrie laitière au Manitoba.

Qu'il suffise de dire : 1° que le bétail se vend 150 à 200 francs la tête de bête à cornes ; 2° qu'une vache laitière rapporte, par été, en moyenne, 125 à 150 francs. Donnons un exemple de chacune de ces industries :

FRAIS

Terrain de 250 hectares	Fr.	16.000
200 vaches à 200 francs		40.000
Constructions		50 000
Outillages (faucheuses, chevaux, etc.).		5.000
Administration.		25.000
Total.	Fr.	136.000

RECETTES

1re année

Vente de bestiaux : soit 100 veaux à 80 francs . . .		8.000
Total.	Fr.	8.000

2e année

Vente de 100 veaux à 80 francs.		8.000
— 50 — à 110 —		5.500
Total.	Fr.	13.500

3e année

Vente de 100 veaux à 80 francs.		8.000
— 50 — à 150 —		7.500
Total.	Fr.	15.500

4e année

Vente de 100 veaux à 80 francs.	Fr.	8.000
— 50 — à 110 —		5.500
Vente de 25 vieilles vaches remplacées par la réserve de 25 veaux ou génisses de la première année.		3.750
Total.	Fr.	17.250

et ainsi de suite.

Nous tenons compte d'une perte annuelle naturelle de 25 veaux.

Nous ne comptons rien pour l'élevage des poules, cochons, production d'œufs, lards, etc., dont les profits seraient fort appréciables ; nous ne parlons pas non plus de l'accroissement de la valeur du fonds. (V. Ire partie, chap. xv.)

Nous avons mis dans la colonne des *frais* le prix de 250 hectares de terrain ; il faut entendre que ce terrain peut être acheté à un endroit éloigné du terrain de culture dans les municipalités où les bestiaux ne peuvent plus paître librement. Dans les régions où la liberté d'élevage est encore complète, il suffirait d'avoir une maison en ville, c'est-à-dire au village, ce qui peut coûter 5.000 francs et plus.

* * *

Dans cette progression double : 1° des revenus et 2° du capital producteur, il y a un facteur qu'il convient de signaler, c'est : *a*) le talent de l'éleveur ; *b*) la culture perfectionnée du fourrage. Il est indubitable qu'une propriété de 250 hectares peut nourrir plus de bétail que nous n'en avons compté. Donc, avec du calcul et du talent, un éleveur pourra, à coup sûr, faire mieux, en réalité, que nous ne saurions prédire théoriquement.

CHAPITRE CINQUIÈME

LE LIN — FONDATIONS D'INDUSTRIES AU CANADA

L'Américain qui visite la France bourre ses malles de toiles, de tissus de toile fine quand il retourne dans son pays ; c'est aussi ce que fait le Canadien. C'est que la belle toile fine, les batistes et autres tissus faits de lin ne sont pas fabriqués en Amérique. Et pourtant Dieu sait si le lin y pousse bien ; les Belges le savent aussi, car si nous en croyons les dernières nouvelles, des industriels belges seraient en train de fonder une grande manufacture de tissus de lin.

Avouons que depuis quelque temps les Belges se sont montrés hommes d'affaires chez nous. Nous pouvons dire qu'ils ont été tout aussi entreprenants, sinon plus, que les industriels français.

Sait-on ce qu'on fait de la paille dans le centre du Canada, aussi bien de la paille de lin que de celle de blé et des autres céréales? On en fait tout simplement... des feux de paille. Dans les régions où il y a des moulins à farine, on s'en sert en hiver comme de combustible. La paille de lin qui est un bon combustible ne coûte plus que les frais du charroyage.

Au point de vue pratique, voyons un peu quels peuvent être les avantages extraordinaires, nous voulons dire surérogatoires, des industries naissantes :

Telle municipalité canadienne, tel conseil de ville, que nous connaissons, attendent avec impatience l'établissement d'une manufacture, d'une industrie nouvelle et seraient disposés à prêter appui dans une proportion considérable aux entreprenants, quels

qu'ils soient. Il y a toujours des avantages généraux dont bénéficie une communauté dans la création et l'exploitation d'industries nouvelles. Les Canadiens ne s'arrêtent nullement à l'idée d'impérialisme commercial que rêve M. Chamberlain ; du moment qu'ils ont la matière première, il n'y a pas de raison pour eux de négliger l'industrie au profit de l'Angleterre. Et le Canada ne sera pas plus exclusivement agricole que ne le sont les Etats-Unis. Il met au contraire beaucoup d'ardeur à l'expansion industrielle, en subventionnant les maisons d'intérêt général, en exonérant les industries des contributions ordinaires, en fermant même les yeux sur l'entrée au Canada des machines-outils qui sont destinées à doter le pays d'industries nouvelles.

Soit donc sous forme de terrains, d'exemption de taxes, soit même sous forme de subvention ou de primes, le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, voire les conseils de villes ne demandent qu'à patronner et à encourager la création d'industries.

Ne l'oublions donc pas; et allons voir si dans telle branche de l'industrie il n'y a pas moyen de produire dans des conditions avantageuses.

CHAPITRE SIXIÈME

LA SPÉCULATION COLONISATRICE

Expression curieuse d'une opération qui, tout en conservant le caractère de spéculation, n'en est pas moins un placement aussi légitime que sûr et avantageux ; *la spéculation colonisatrice* est un terme que nous employons pour définir « le placement de capitaux dans l'achat du terrain ».

L'achat du terrain dans l'Ouest canadien constitue un placement qui rapporte couramment 100 pour 100 dans trois ou quatre ans ; et quelquefois on a eu des exemples de pareils profits réalisés dans le cours de quelques semaines. Nous appelons cette spéculation *colonisatrice*, parce qu'elle semble avoir pour effet de faire une réclame étonnante pour l'Ouest canadien. En effet, depuis trois ans, l'émigration s'est accrue dans des proportions extraordinaires.

En 1881, quand le Canadien Pacifique ne se rendait encore qu'au Manitoba il est arrivé dans ce pays une nuée de spéculateurs qui ont fait monter la valeur du terrain dans des proportions fantastiques. Il restera toujours l'exemple du Dr Lynch, qui acheta de l'évêque Taché une propriété de 65 hectares dans les environs de Winnipeg pour 300 000 francs en versant une somme de 250.000 francs comptant et qui dut remettre la propriété quelques mois plus tard, quand le marché, qui était à l'état fiévreux de *Boom*, s'effondra subitement. Cet argent servit à construire le magnifique collège français de Saint-Boniface, tenu actuellement par les jésuites. Les rares colons qui étaient au Manitoba firent

des affaires superbes en vendant leurs propriétés. De pareilles effervescences ne se sont plus produites depuis cette époque ; et les spéculateurs se garderont bien désormais de répéter cette expérience.

La spéculation se fait encore aujourd'hui, mais d'une façon toute normale ; et pourtant il ne vient pas moins de 100.000 colons (immigrants) par année, tandis qu'à cette époque, l'immigration annuelle ne dépassait guère le chiffre de 500.

Voici le nombre des concessions gratuites (*homesteads*) demandées et obtenues par les colons dans l'Ouest canadien depuis 1874 :

31 octobre	1875	499
—	1880	2.074
—	1885	1.858
—	1890	2.955
—	1895	2.394
—	1900	7.426
—	1903	33.000

Ces concessions sont données non seulement à tout nouvel immigrant, mais à chaque habitant du pays ; c'est ce qui explique le grand nombre de concessions accordées dans les premières années.

Tous les ans on voit de nouvelles communes se fonder ; les chemins de fer se multiplient et les terrains montent en valeur d'une façon régulière et normale.

Voici le nombre d'immigrants venus dans l'Ouest canadien dans les huit dernières années :

1899	36.175
1900	31.000
1901	38.000
1902	84 000
1903	118.716
1904	130 331
1905	145.000
1906	216.000

Des syndicats de capitalistes américains sont en train d'accaparer d'immenses étendues de terrain à des prix insignifiants ; on voit presque tous les mois de nouvelles sociétés se former pour l'achat et la revente des terrains. Le gouvernement fédéral, les gouvernements provinciaux, les Compagnies de chemins de fer et la Compagnie de la baie d'Hudson sont les grands détenteurs du sol.

Pourquoi le capital français ne vient-il pas prendre sa part de

terrain et de spéculation ? Parce qu'il ignore totalement ce champ fécond de placement.

Outre les Américains, on voit les Allemands commencer à prendre du terrain, de même que plusieurs congrégations religieuses.

Le professeur Saunders, directeur des fermes expérimentales du gouvernement canadien, constatait ces vastes acquisitions de terrain dans son rapport sur les moissons de l'automne de 1902 : « Le long du chemin de fer de Prince-Albert, une Compagnie des Etats-Unis a acheté au mois d'avril (1902) 374.000 hectares, et en a déjà revendu 20.000 hectares avec profits. Une autre Compagnie organisée à Saint-Louis (Missouri) a, tout dernièrement, acheté, dans cette même région, 68.000 hectares de terrain. »

L'*Echo de Manitoba* du 23 octobre 1902 publiait ces lignes : « Des capitalistes de l'Iowa viennent d'acheter au Manitoba, dans le district à l'est et au nord-est de Carman, 8.000 hectares de terre pour la somme de 250.000 francs. »

Le même journal publiait dans le numéro de ce même jour cette autre note qui nous a été confirmée par lettres particulières : « Les Révérends Pères Bénédictins de Saint-Paul (Minnesota) viennent de se rendre acquéreurs, de concert et par l'intermédiaire de financiers de ladite ville, d'un domaine de 42.500 hectares dans le Saskatchewan, au sud-est de Bellevue et dans la région de Hoodoo. Les chanoines de l'Immaculée Conception, établis récemment dans ces parages, se sont installés non loin de Bellevue auprès des centres galiciens, hongrois et allemands. »

Le *Free Press* de Winnipeg publiait en date du 19 novembre 1902 une dépêche de Toronto (capitale de la Province d'Ontario) : « On vient d'arrêter les conditions du contrat passé entre le gouvernement d'Ontario d'une part et le juge Utt et M. Egan, de Chicago tous deux représentant un syndicat américain, d'autre part, au sujet de la colonie d'Ontario. Le syndicat acquiert 680.000 hectares de terrain à raison de 5 francs l'hectare, à choisir dans le cours de dix ans ; ces terrains ne devront pas être revendus à plus de 37 fr. 50 l'hectare. Le syndicat s'engage à faire venir d'ici dix ans 12.500 colons pouvant parler l'anglais et sachant lire et écrire. »

Nous recevons une lettre du supérieur des Pères Oblats de

Saint-Laurent (Manitoba) dans laquelle il est dit ceci : « Un prêtre, associé avec deux messieurs, a acheté 15.980 hectares de terre non loin d'ici. Ils ont fondé une société au capital de 500.000 francs, etc. »

Voici le texte d'une annonce qui paraît dans un journal du Manitoba : « Grâce à nos annonces aux Etats-Unis, nous nous sommes mis en contact avec de puissants capitalistes américains et nous sommes prêts à transiger de grosses opérations sur les terrains ; nous avons acheté des terres en friche et des fermes établies. Avez-vous une terre à vendre ? Avez-vous de grandes étendues de terrain ? Avez-vous des terres à bois ? Si oui, écrivez-nous avec détails. Nous avons des clients qui achèteront tout ce qui est de nature à augmenter en valeur. Nous avons en vente au Manitoba et au nord-ouest 250.000 acres de beau terrain, des belles terres à cultiver, 500 exploitations agricoles dans le Manitoba. Si vous faites des affaires de cette nature, écrivez-nous : The Haslam land et Investment Company. Hôtel de la *Merchants Bank* (Winnipeg). »

Voici l'explication de cette industrie si bien américaine. Les fermiers des Etats-Unis sont sur du terrain qui vaut, disons 250, 450 et 500 francs l'hectare ; cette compagnie annonce dans les journaux des Etats-Unis qu'elle a des terrains beaucoup plus fertiles à vendre dans le Manitoba à 37, 65 et 100 francs l'hectare. Que se produit-il ? Le fermier américain vend ses propriétés à 400 francs l'hectare et vient recommencer à cultiver sur le sol du Manitoba qu'il paie 60 francs l'hectare. Comme les travaux de défrichement sont à peu près nuls sur les terrains de l'Ouest canadien, il en résulte pratiquement un bénéfice de 340 francs l'hectare pour le fermier américain. Et la compagnie Haslam, qui cède son terrain au prix de 60 francs l'hectare, fait peut-être un bénéfice de 25 et 30 francs par hectare.

Pourquoi ne se formerait-il pas une compagnie française du même genre ?

Nous terminerons cette étude en citant un extrait d'une lettre d'un agent de colonisation canadienne, en date du 30 octobre 1902 : « Il se fait actuellement une émigration considérable vers le Saskatchewan et les terrains ont monté en valeur jusqu'à 30 et 35 francs l'acre — soit 75 et 105 francs l'hectare — et ces prix affecteront

même les districts éloignés. Il est malheureux que le colon français ne vienne pas ici en plus grand nombre. Je connais un cent mille acres de terre à vendre dans le district de Yorkton. Ce terrain sera traversé par le chemin de fer l'année prochaine, par le Nord : il l'est maintenant par l'Est. On demande 21 fr. 25 par acre — environ 65 francs par hectare —; un sixième comptant, le reste en cinq versements annuels, et 6 pour 100 d'intérêt. Des Allemands catholiques du Minnesota en compagnie de Bénédictins ont acheté 51.000 hectares à l'Est de Rosthern au prix de 50 francs l'hectare... Autrefois la France abandonnait sa colonie au Canada sans même s'en rendre compte. Ne serait-il pas temps qu'elle se réveillât et qu'elle vint renforcer nos rangs par des colons et ajouter à nos forces par des fonds. Ce sont des placements qui ne peuvent que lui aider et démontrer son importance. »

C'est du style d'un simple fonctionnaire.

Voici la quantité de terrain vendu dans ces dernières années par quelques compagnies détenteurs principaux du terrain :

ANNÉES	Cie BAIE D'HUDSON		CANADIEN PACIFIQUE	
	HECTARES	VALEUR en francs.	HECTARES	VALEUR en francs.
1897	3.666	261.385	67.523	3 328 695
1898	21.080	1.550 000	118.525	5.608.870
1899	19.337	1.373.125	108.668	5 071.575
1900	23.866	1.766.135	177.282	7.951.425
1901	27 977	1.999.020	135.908	6 308 090
1902	91.656	7.061.660	533.421	25.769.325
1903	147.471	10.718.850	1.055.846	48.478.365
1904	72.165	5.701 825	371.541	19.036 240
1905	45.719	3.625.100	203.754	12.231 500
1906	90.478	8.278.900	446 297	32 567.260

Outre ces deux grandes propriétaires nous pouvons citer :

	ANNÉES	HECTARES
La Canada N.-O. land Cie	1902	206.606
— —	1903	103 896
— —	1904	19.826
— —	1905	57.943
— —	1906	24.136

Pour donner un exemple de ce qu'est cette affaire de spéculation sûre et progressive, qu'il suffise de rappeler que les actions de la nouvelle société « Eastern and Western land corporation », au capital de 5.000.000 de francs, étaient, en 1902, cotées 130 fr. et qu'aujourd'hui elles sont à 1.125 francs! Il y a au nombre des directeurs de cette Société l'honorable M. Foster, ancien ministre des Finances canadiennes, et l'honorable M. Prendergast, juge français de la Cour des territoires de l'ouest.

Nous répétons donc avec le *Commercial Intelligence* de Londres du 17 février 1904 :

« Les capitalistes et les hommes d'affaires des vieux pays ne peuvent-ils donc pas jeter les yeux sur ces moyens de spéculation? Ils trouveront un placement merveilleux pour leur argent, car le temps n'est pas éloigné où le terrain vaudra cinq fois le prix actuel, au train dont s'effectue la colonisation de ce pays. Il y a ici pour le capitaliste des chances qu'il est difficile de trouver ailleurs. Les sociétés de crédit hypothécaire à Winnipeg obtiennent huit et même dix pour cent sur leurs avances. »

Enfin en 1905 et en 1906 il a été fondé deux sociétés immobilières belges : la société anonyme belge Alberta, et la Compagnie Immobilière et Agricole du Canada, qui ont acheté des terrains dans l'ouest du Canada.

Au début de 1907 ces terrains avaient acquis une plus-value de 100 p. 100.

CHAPITRE SEPTIÈME

LES INSTITUTIONS DE CRÉDIT. — BANQUES.

1° Dans ce chapitre nous dirons d'abord un mot de la Bourse de Montréal ; 2° En second lieu nous étudierons le fonctionnement des banques ; et 3° La législation canadienne de ces institutions.

*
* *

La *Bourse de Montréal*, comme toutes nos institutions, a débuté modestement ; elle exista, en fait, durant une vingtaine d'années avant qu'une loi vînt consolider et légaliser son existence. Dans ses commencements les courtiers s'occupaient d'un peu de tout : lard, beurre, mines, actions et obligations de banque, etc., enfin de tout ce qui pouvait rapporter comme commission.

En 1874, les courtiers s'aperçurent que leurs besognes devenaient compliquées et qu'en les simplifiant ils y gagneraient. On fit donc alors reconnaître officiellement la constitution de la *Bourse de Montréal*. Le premier président de cette institution fut M. Donald L. Mc Dougall. Les affaires du haut commerce comme celles de la finance étaient encore, à cette époque, en grande partie aux mains des Anglais. Les Canadiens français acquirent peu à peu l'habitude du métier et ils sont aujourd'hui en bonne posture. C'est ainsi que la plus grosse maison de courtage du Canada est

canadienne-française. Les Canadiens ont de rares rois de finance — les Américains en comptent, certes, beaucoup plus qu'eux — mais, par contre, ils revendiquent beaucoup de princes ; et d'ici vingt-cinq ans, si le capital français veut y contribuer quelque peu, outre le roi d'*Anticosti*, celui de la *Bourse* et celui de la *Presse*, nous aurons peut-être un roi métallurgique, un roi du blé, un roi des tissus, des chemins de fer (1) et du beurre.

Vers 1874, un siège à la Bourse de Montréal se payait 750 à 1.000 francs. Le Canada a donc merveilleusement progressé puisque dans le cours de trente ans un siège à la même Bourse s'acquiert, en 1903, au prix de 100.000 francs.

Il n'est guère ordinaire de voir dans un pays relativement neuf comme le Canada une somme d'affaires aussi grande; en général les fortunes ne sont pas faites; les actions ou obligations ne se placent que difficilement dans le peuple. Il faut pour alimenter l'industrie d'un jeune pays l'argent des vieux pays. C'est pourquoi tous les emprunts canadiens se font encore actuellement en Angleterre et en France. Néanmoins, le fait que des valeurs américaines se soient rendues jusqu'à Montréal prouve assez l'importance qu'a prise au Canada la finance proprement dite. L'univers financier connaît désormais la Bourse de Montréal, sa richesse et sa solidité. Si l'on comparait le chiffre d'affaires d'une semaine à Montréal avec celui des Bourses importantes d'Europe l'on serait étonné de constater qu'un si petit nombre de changeurs fassent tant de besogne. Cette Bourse est en constant rapport avec tous les centres commerciaux du pays grâce au télégraphe *Great North-Western*, et dans les bureaux de presque toutes les maisons de banque ou de courtage, à Montréal, un appareil télégraphique automatique fonctionne, donnant le cours des valeurs de chaque jour.

Au Canada, les courtiers sont eux-mêmes les procureurs des clients; ils touchent eux-mêmes les valeurs et les conservent pour les clients, faisant en cela l'office de banquiers.

Voici, en résumé, le chiffre des affaires opérées à la Bourse de Montréal en 1901 :

(1) M. W. Van Horne a déjà reçu le sacre comme président du Canadien Pacifique.

Actions	Nº de ventes
Assurances	10.796
Banques	50.474
Industries	42 821
Propriétés foncières ; Compagnies de prêt ; banques d'épargne	45 823
Eclairage	12.809
Mines (actions de 5 fr. maximum)	1 348.945
Mines (diverses)	39.126
Navigation	12.924
Chemins de fer	145.811
Tramways	176 053
Télégraphe, téléphone, câble	23.212
Sociétés fiduciaires	2.642
Total	1.911.436
Obligations	468.200
Grand total	2.379.636

Constatons en passant la faveur dont jouissent plus spécialement les actions ; celles-ci étant d'un rapport plus abondant font négliger beaucoup les obligations qui, cependant, sont des valeurs de repos. Comme l'obligation ne rapporte guère plus de 5 pour 100 (parfois 6 pour cent) on recherche surtout les actions.

Le nombre des sièges à la Bourse était fixé, en 1903, à 65.

Insistons quelque peu en passant sur la question du crédit dont jouit le Canada, crédit qui va constamment en augmentant. Voici la moyenne du taux d'emprunt qu'a dû payer le gouvernement canadien sur les emprunts nationaux depuis 1868 :

Années	Dette nette du Canada	Taux d'emprunt
1868	378.785.673 70	4 64 pour 100
1875	580.041.890 10	4 34 —
1880	762.257.943 05	3 99 —
1885	982.038.460 70	3 53 —
1890	1.187.666.058 85	3 37 —
1895	1.265.374.635 45	3 29 —
1900	1.329.469.034 45	3 09 —
1902	1.359.145.450 00	3 09 —

Le gouvernement canadien a 70 pour cent de son actif qui porte un intérêt moyen, en 1902, de 2 pour 100.

En faisant la déduction des revenus du gouvernement sur la

somme de ses coupons d'intérêt, il ressort que le taux réel de l'intérêt payé par le gouvernement est de 2.57 pour 100.

*
* *

L'émission de billets de banque — que chaque banque est autorisée à faire — ne doit pas dépasser la somme du capital versé : ces billets peuvent être de cinq dollars ou des multiples de cinq dollars. Le capital d'une banque canadienne ne doit pas être inférieur à 2.500.000 francs, et quand une banque se fonde, le gouvernement exige un dépôt de 1.250.000 francs au ministère des Finances avant la constitution du bureau ; ce versement ne s'effectue que quand 2.500 000 francs sont souscrits sur le capital de la société. Quand l'autorisation d'émettre des billets est donnée, le ministère rembourse les 1.250.000 francs déposés à la Banque, après avoir retenu une somme égale à cinq pour cent du capital représenté par la moyenne des billets de banque qui circulent.

Et toute banque est tenue d'avoir au moins quarante pour cent de son *fonds* de réserve en billets du gouvernement, car le gouvernement ayant le monopole de la frappe émet aussi des billets.

Opérations. — Toute banque peut faire le commerce de l'or et de l'argent, escompter et prêter sur lettres de crédit, billets, et autres valeurs transférables, actions, obligations, débentures gouvernementales, municipales, etc., garanties ou non par hypothèque ou autrement. Elle ne doit pas commercer en marchandises ni s'engager proprement dans aucune industrie ou commerce quelconque ; elle ne doit pas faire d'avances sur la garantie de ses propres actions ou obligations, ni sur celles d'autres banques.

Elle prête sur hypothèque mobilière aux marchands en gros, c'est-à-dire qu'elle peut prendre en garantie des factures, consignations, et en garantie *supplémentaire*, des marchandises, immeubles, navires, etc., pour assurer le remboursement d'une créance déjà existante.

Elle peut acquérir des immeubles par voie d'enchère, quand ces immeubles sont vendus judiciairement, et que la banque a une créance secondaire sur eux. Elle peut posséder des immeubles quand ceux-ci satisfont une créance, mais elle ne les doit garder que durant 7 ou 12 ans au maximum, après quoi elle doit vendre.

Toute banque peut prêter sur garantie d'une licence de coupe de bois dans une forêt. Il existe au Canada une association officielle, c'est-à-dire légale, dite « des Banquiers Canadiens ». Cette association, gouvernée selon les termes de sa charte légale, peut :

a) Dans le cas d'incapacité d'une banque de rembourser ses billets, désigner un *curateur* de la banque qui aura pour mission de conduire les affaires de la banque devenue en danger et de veiller aux intérêts des porteurs de billets et de l'actif de la banque.

b) Payer un traitement au *curateur* à même les fonds de la banque en question.

c) Faire des règlements concernant la désignation des curateurs, la fabrication des billets de chaque banque, la surveillance de l'usage fait par chaque banque de ses billets respectifs, la destruction périodique des billets de banque (annulation), l'établissement d'amendes à imposer en cas de violation de ses règlements.

Résumé de la législation canadienne relative aux banques.

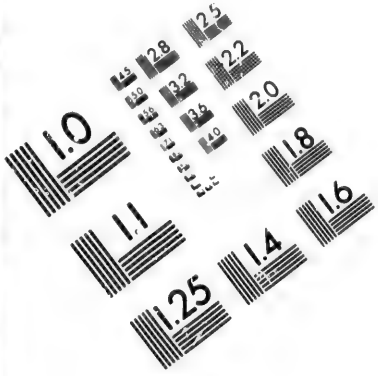
1° Les directeurs d'une banque doivent être au nombre de cinq au moins et de dix au plus.

2° La banque ne peut pas mettre de billets en circulation avant d'en avoir obtenu l'autorisation du Trésor ; le bureau du Trésor n'accorde la permission qu'après s'être rendu compte que toutes choses ont été faites légalement. Il faut un certificat semblable pour l'augmentation ou la réduction projetée de capital.

3° Les actionnaires réglementent : *a*) la date des assemblées générales ; *b*) l'enregistrement des procurations de vote ; *c*) le nombre des directeurs ; *d*) leurs titres, évaluation du degré de leur responsabilité personnelle, etc. ; *e*) le mode de remplacement des membres disparaissant ; *f*) émoluments des président, vice-président et des directeurs ; *g*) degré de crédit accordé aux directeurs, actionnaires, sociétés diverses, etc. ; *h*) l'autorisation de créer des fonds de retraite.

4° Tout directeur doit posséder, en capital versé, une somme minima proportionnelle à 15.000 francs pour cinq millions de capital versé de l'institution.

5° La majorité des directeurs doit être des sujets britanniques de naissance ou par naturalisation.



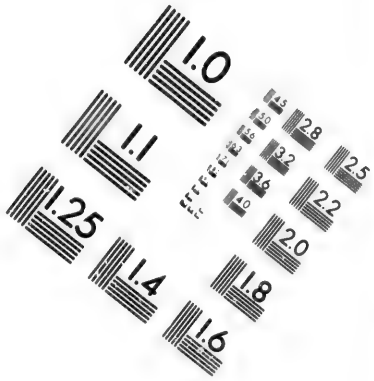
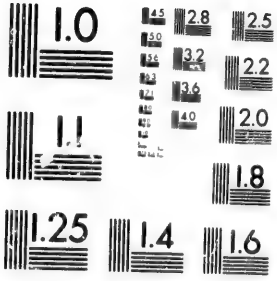
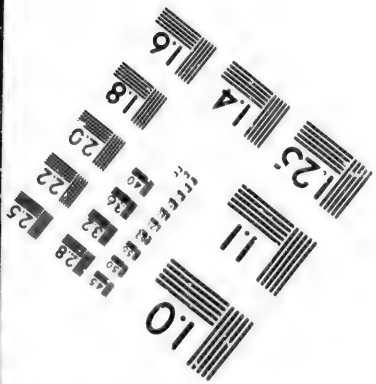
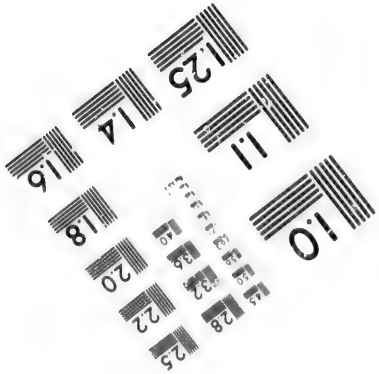


IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)







6° La procédure des assemblées est réglée par l'*acte des Banques :* chapitre 31 (1890); chapitre 14 (1899) et chapitres 26 et 27 (1900).

7° L'augmentation du capital doit être annoncée dans le *Canada Gazette*, quatre semaines à l'avance.

8° Dans la répartition du capital nouveau aux actionnaires, la prime — s'il en est accordé — ne doit pas excéder le pourcentage des fonds de réserve au capital versé.

9° Il faut trente jours d'avis pour un appel de fonds, lequel ne doit pas excéder 10 pour 100 par action.

10° Aucun dividende ne doit être payé avec le capital de l'institution.

11° On ne doit pas payer de dividende excédant 8 pour 100 à moins d'avoir un fonds de réserve égal à 30 pour 100 du capital versé.

12° L'émission frauduleuse ou excessive de billets de banque est punie par la prison ou l'amende.

13° Le remboursement, en cas de faillite, des billets de banque, s'opère d'abord, puis le paiement des créances du gouvernement fédéral, et, finalement, le paiement des créances des gouvernements provinciaux.

14° Les banques sont tenues de faire un dépôt d'argent égal à 5 pour 100 des billets en circulation, afin qu'au cas d'incapacité de la banque de remboursement en or ou en billets du gouvernement, le gouvernement puisse, à l'aide du fonds de Rédemption (constitué avec ce dépôt), faire face aux créanciers de ladite banque. Ces dépôts rapportent 3 pour 100 d'intérêt.

15° Rapport mensuel fait par les Banques au ministre des Finances.

16° Dans le cas d'incapacité de remboursement d'une banque, les billets de cette banque portent, dès ce moment, intérêt à 5 pour 100 par an jusqu'à remboursement par les directeurs, liquidateurs ou autrement. Si dans le délai d'un an les directeurs n'ont pu rembourser les billets de leur banque, le ministre des Finances le fait avec les dépôts de garantie (fonds de Rédemption) sans s'occuper de ce que ce remboursement puisse nécessiter une somme supérieure au dépôt propre de la banque. Les autres banques (faisant partie de l'association) contribuent proportionnelle-

ment à combler le déficit, jusqu'à concurrence de un pour cent de leurs billets respectifs en circulation.

Elles sont remboursées plus tard par le ministre des Finances au fur et à mesure des recouvrements qu'il effectue du déficit de la banque en défaut ou de ses directeurs.

17° La banque a droit sur ses actions quand celles-ci sont la propriété de ses créanciers.

18° Toute banque peut percevoir 7 pour 100 d'intérêt; elle n'est passible d'aucune peine ou poursuite pour usure. Elle peut, de plus, percevoir sur papiers, billets, lettres de crédit, etc., dont elle est appelée à effectuer le recouvrement.

A 30 jours maximum, 1/8 de 1 pour 100.
A 60 jours maximum, 1/4 de 1 » »
A 90 jours maximum, 3/8 de 1 » »
A 90 jours et au-delà, 1/2 de 1 » »

19° Tout actionnaire est responsable d'une somme égale à son capital, en cas d'insolvabilité de la banque.

20° L'incapacité d'une banque de rembourser ses billets pendant quatre-vingt-dix jours, dans une année, constitue une cause de faillite.

21° Les règlements adoptés par « l'*Association des banquiers canadiens* » doivent être approuvés par le bureau du Trésor.

22° Les banques ne doivent rien compter comme Commission sur le recouvrement des chèques du Gouvernement Fédéral.

*
* *

Dernières observations.

Il faudra que les banques qui s'établiront au Canada dorénavant, soient de grandes banques; car par suite de l'extension de la colonisation et du commerce, les banques se sont vues forcées de prendre des développements considérables et elles ont ainsi grandi avec le pays. C'est ce que faisait dire à M. Thomas Fyshe, gérant général de la Banque des Marchands, un reporter du *Free Press* de Winnipeg (Manitoba) en date du 11 mars 1903 : « Et puis, ajoutait ce monsieur, une autre raison pour laquelle tant de succursales de banques ont été établies, se trouve dans l'augmenta-

tion des caisses d'épargne (1). Le peuple cherche maintenant à s'accommoder d'une grande banque, et il semble que le temps de la petite banque est passé. Ce système aura pour effet malheureusement de rendre la situation monétaire de l'Ouest solidaire de la situation monétaire de l'Est et réciproquement ; chose que l'on trouve beaucoup moins fréquemment aux États-Unis. »

Il y avait vingt-huit succursales de banques dans l'Ouest canadien en 1896 ; au mois de mars 1903, il y en avait exactement cent.

En 1893, la circulation monétaire de la ville de Winnipeg (capitale de Manitoba), telle qu'établie par la *Clearing house*, était de 231.555.000 francs. Elle était en 1902 de 941.850 000 francs.

Les banques canadiennes sont prospères et un avenir brillant leur est réservé. Ceci est tellement vrai qu'à l'automne de 1902 un syndicat américain, dont M. Pierpont Morgan fait partie, a offert à la *Royal Bank* du Canada d'acheter le quart de son capital, lequel n'était pas encore émis, avec l'intention, cachée naturellement, d'accaparer le reste en Bourse. Ce syndicat offrait 1.250 francs par action, alors que les actions émises de la *Royal Bank* n'étaient cotées en Bourse que 950 francs environ. La question a dû être soumise aux actionnaires.

Enfin le *Bulletin de la Chambre de Commerce française de Montréal* du mois d'avril 1903 publiait, sous le titre *Revue Financière :* « L'expansion constante du commerce appelle encore la formation de nouvelles banques. Au 31 janvier 1902 le capital total de ces institutions était, pour tout le Canada, de 338.105.000 francs. Au 31 janvier 1903 de 364.280.000 francs, ce qui fait pour l'année une augmentation de 26.175.000 francs. Depuis cette date, on y a encore ajouté une couple de millions de dollars — c'est-à-dire une dizaine de millions de francs. — Le portefeuille commercial des banques était au 31 janvier 1902 de 1.448.610.000 francs ; au 31 janvier 1903 de 1.612.985.000 francs, soit une augmentation de 175.000.000 de francs en chiffres ronds. La *demande* du commerce, comme on le voit, va beaucoup plus vite que l'augmentation du capital et, malgré leur faculté de doubler ce capital par l'émission de leurs billets, qui forment la monnaie courante du

(1) Il y a au Canada 39 banques, représentant au total 904 bureaux et succursales; et 938 caisses d'épargne postales et gouvernementales (1902).

pays, malgré l'appoint de leur réserve, qui a augmenté de 35.000.000 de francs dans l'année, les banques se voient par moments forcées, par les besoins de leur clientèle commerciale, à restreindre leurs avances à la spéculation, ce qu'elles font en haussant le taux de l'intérêt de leurs prêts sur titres. Ces prêts ne peuvent pas être obtenus à moins de 6 pour 100, tandis que les bons effets de commerce sont aussi escomptés à 6 pour 100. »

Ceci s'applique surtout aux opérations du Canada oriental. Dans l'Ouest les taux sont beaucoup plus élevés. En 1900, notamment, les effets de commerce n'étaient escomptés qu'à 9 pour 100 sur tous les comptoirs.

CHAPITRE HUITIÈME

LE CRÉDIT FONCIER HYPOTHÉCAIRE

Au sujet du Canada, où tant de ressources naturelles sont pour ainsi dire à la portée de tout le monde et où s'accomplit une évolution économique phénoménale, est-il besoin d'insister sur la valeur du capital? Nous ne le croyons pas. Qu'il suffise de dire que le taux de l'argent est de beaucoup plus élevé qu'en Europe, et pour cette raison les gouvernements se sont appliqués à formuler une législation prudente et sage pour garantir le placement des capitaux.

Nous voulons parler du crédit foncier hypothécaire.

Il convient de résumer ici quelques informations sur la situation des garanties foncières.

Et d'abord le système d'arpentage ou de division des propriétés dans l'Ouest canadien est le plus simple du monde. Chaque canton ou *township* forme un carré ayant six milles de côté (soit 9 kil. 654); il y a donc une superficie de 36 milles carrés ou 93 kilomètres carrés dans chaque township. Chaque township est ainsi divisé en 36 sections de un mille carré ou 258 hectares, soit 2 kil. carrés 59; ces sections sont elles-mêmes subdivisées en demi-sections de 130 hectares et en quarts de sections de 65 hectares, grandeur minima d'une propriété rurale. Il y a une route de 99 pieds de largeur autour de chaque section (33 mètres).

La plus grande partie de ces territoires appartient au gouvernement (qui en réserve une part pour les colons), aux chemins de

fer, et à la Compagnie de la baie d'Hudson. Les terrains que le gouvernement donne gratuitement aux colons doivent être mis en état de culture dès la première année. Ceux que les colons achètent sont développés et mis en valeur beaucoup plus vite que les premiers pour la raison que voici : si un colon a les moyens d'acheter un terrain, c'est qu'il n'est pas obligé de procéder aussi lentement que celui qui accepte un *homestead* ou terrain gratuit. Les conditions d'achat sont les suivantes : un dixième du prix de vente doit être versé au moment de l'achat ; puis une somme égale doit être versée avec l'intérêt à 6 pour 100 chaque année durant neuf ans.

Or dans ces conditions un colon peut, avec une paire de bœufs ou de chevaux, labourer et semer dès la première année ; le sol n'a jamais besoin d'être engraissé, il suffit de le mettre en jachère tous les deux ou trois ans ; c'est un sol très noir, une sorte de terreau lourd et massif.

Il arrive généralement qu'après deux ou trois ans le colon qui a fait de la culture sur son *homestead* ou sur la propriété qu'il a achetée se sent capable d'augmenter son exploitation ; il s'adresse alors à une de ces nombreuses Compagnies de prêt (crédits fonciers) qui font de si belles affaires là-bas. Celle-ci lui avance l'argent qu'il lui faut : 1° pour payer entièrement sa propriété ; 2° pour l'augmentation de l'exploitation.

Cet argent se prête à 8 pour 100 généralement. Si la somme est forte, la Compagnie consentira 7 et demi pour 100. Dans l'Alberta le taux d'intérêt sur l'emprunt est encore plus élevé. On prête encore couramment, à Edmonton, à 12 pour 100. Ces Compagnies font des opérations sur la propriété urbaine à 6, 6 et demi et 7 pour 100. Inutile de dire que nous parlons de prêts sur première hypothèque.

Dans l'*Atlas of Western Canada*, publié en 1901 sous la direction du Ministre de l'Intérieur canadien, M. Sifton, on lit, page 10, ces mots : « Toutes les Compagnies de prêt anglaises et canadiennes ont des succursales qui font des opérations sur la propriété rurale à des taux variant de 6 à 10 pour 100, et même les prêteurs sur gages se contentent de 10 et 12 pour 100. » Ce qui est une appréciation optimiste, étant donné que l' « Atlas » en question est une brochure de propagande coloniale.

Ces Compagnies prennent naturellement la première hypothèque; elles se font transférer les polices d'assurance contre l'incendie (maisons et dépendances) et donnent, bien souvent, un bail au propriétaire, se réservant ainsi à elles la priorité de saisie. Le prêt est généralement consenti pour cinq ou huit ans, mais l'emprunteur se réserve le privilège de rembourser une partie du capital tous les ans ou tous les deux ans. Il arrive naturellement des cas où la propriété reste à la Compagnie ; mais si, selon l'habitude prudente du pays, on n'a pas prêté une somme supérieure à la moitié de la valeur de la garantie, il n'y a pas de perte possible. La population, augmentant constamment dans les proportions que l'on sait, la valeur de la terre monte toujours graduellement. La Compagnie revend plus tard cette propriété avec bénéfice.

Nous comparerons la procédure canadienne à la procédure française pour mieux faire ressortir la coutume et partant la législation.

Qu'exige le prêteur en France pour consentir un prêt hypothécaire dans les conditions ordinaires?

1° Un établissement de propriété régulier.

2° Une évaluation approximative de la valeur actuelle des biens donnés en garantie.

3° Une assurance des constructions contre l'incendie.

4° Un état de la situation hypothécaire de l'emprunteur.

5° Une déclaration d'état-civil faite par l'emprunteur afin de faire connaître s'il est, oui ou non, soumis à l'effet d'hypothèques légales non inscrites.

Voyons d'abord si toutes ces conditions peuvent se trouver remplies au Canada en général et dans l'Ouest canadien en particulier.

1° *Établissement de propriété.* — Les prêts hypothécaires ne sont consentis, autant que possible, qu'aux individus propriétaires d'immeubles en vertu du système d'enregistrement *Torrens*. Or, d'après ce système, qui part du principe que toutes les terres appartenaient originairement à la Couronne, c'est le gouvernement qui enregistre les mutations, concessions de propriété; et dans son certificat de transfert, c'est lui qui garantit au nouveau propriétaire la possession absolue de son terrain.

Toute personne qui emprunte sur un titre régulier *Torrens*, — fait très facile à vérifier, — est donc le seul propriétaire garanti par l'État, et son prêteur n'a pas à s'inquiéter d'irrégularités antérieures, ni à craindre des réclamations subséquentes. Voilà, semble-t-il, qui est plus simple et plus clair que la nécessité qui existe en France pour le prêteur de s'assurer si la possession trentenaire de son emprunteur est bien établie sans interruption, et s'il n'existe pas, en outre, de privilèges ou d'action révocatoire non éteinte.

2° *Évaluation des garanties.* — En France, l'évaluation se fait quelquefois par le prêteur, souvent par le notaire — le notariat est une chose du passé dans l'Ouest canadien — chargé de la production de l'acte de prêt et, très exceptionnellement, par des experts. Ici, en dehors de toute expertise spéciale toujours invoquée, la valeur du terrain, des constructions et même du mobilier de l'emprunteur est facilement connue par le simple relevé du *rôle* municipal de la commune de sa résidence. Ce rôle contient en effet l'évaluation officielle donnée chaque année par des experts choisis par le Conseil municipal et dûment asserm[illegible]. Cette estimation faite séparément pour les immeubles et le m[illegible]bilier, le propriétaire a le droit, dans un délai déterminé, d'en [illegible]equérir sa réduction s'il la trouve exagérée ; mais il n'a aucun intérêt à la faire augmenter puisqu'elle servira de base à l'établissement de ses impôts. Cette évaluation officielle, faite régulièrement au commencement de chaque année, peut être d'une grande utilité dans l'estimation faite accidentellement à l'occasion d'un prêt.

3° *Assurance contre l'incendie.* — L'emprunteur est tenu d'assurer contre l'incendie à une compagnie légalement autorisée toutes les constructions édifiées sur les immeubles hypothéqués, pour une valeur déterminée dans l'acte de prêt, de payer toutes les primes et d'en justifier au créancier à toute réquisition. A défaut d'exécution de ce devoir, le prêteur a le droit de faire cette assurance à sa place et de payer les primes qui, naturellement, s'ajoutent à sa créance. En cas de sinistre, la Compagnie d'assurance ne peut valablement se libérer qu'entre les mains du créancier à qui la police doit être transférée.

4° *État de la situation hypothécaire.* — Absolument comme en France tout individu a le droit de requérir du receveur d'enregis-

trement du district, qui remplit les fonctions de conservateur des hypothèques, la délivrance d'un certificat révélant le montant et la nature des dettes inscrites de l'emprunteur.

5° *Déclaration d'état civil.* — Heureusement pour lui, le Manitoba ne connaît pas les douceurs du régime dotal, ni les hypothèques légales, non inscrites, des femmes, mineurs, interdits ou de l'État. L'emprunteur est-il marié ? sa femme, si elle possède quelque bien, peut valablement s'engager avec son mari et hypothéquer ses immeubles propres, qui sont tous paraphernaux. Les déclarations dans l'acte de prêt sont faites devant témoins et jurées sincères par devant un commissaire pour les *affidavits* du Banc du Roi (Cour d'appel) (1).

Gage du mobilier. — En matière de gage, en France, pour que le privilège existe, il faut, en conformité de l'article 2076 du Code civil, que ce gage soit et demeure en la possession du créancier ou d'un tiers. La loi canadienne n'exige pas ce nantissement ; et le mobilier du débiteur, meubles meublants, animaux, ustensiles agricoles, récoltes, semences, etc., peut être donné en garantie au créancier tout en restant en sa possession. En quelques circonstances la valeur du mobilier, au Canada, pouvant atteindre et même surpasser la valeur des immeubles, ce surcroît de sûretés n'est pas à dédaigner.

*
* *

Prévenons quelques objections :

a) Ce mobilier peut-il être engagé antérieurement ? — Un certificat délivré par le commis de la Cour du Comté, qui accomplit des fonctions à peu près similaires à celles du greffier du Tribunal de première instance en France, dira au prêteur, comme le fait le receveur de l'enregistrement pour les immeubles, si le mobilier est libre ou non de charges quelconques, car chaque gage donné, pour être opposable aux tiers, doit être enregistré à la Cour du Comté.

b) Qui peut empêcher le prêteur de distraire le mobilier qui reste en sa possession ? — Grâce à une formule de vente, insérée dans

(1) La femme propriétaire, c'est-à-dire censitaire, a droit de vote aux élections municipales.

l'acte de prêt dont il va être parlé plus loin, l'emprunteur qui disposerait d'une chose ne lui appartenant pas absolument, commettrait une offense punie par la loi.

c) *Les gages ainsi donnés sur le mobilier n'affectent-ils point le commerce?* — Nullement. Si le débiteur (emprunteur) trouve une occasion avantageuse de vendre tout ou partie de son mobilier, il peut en profiter, pourvu qu'il agisse honnêtement et qu'il remette intégralement le prix de la vente à son créancier qui, ratifiant ainsi le marché, donne une décharge du mobilier, laquelle est enregistrée à la Cour du Comté.

d) *Les hypothèques et gages donnés sont en outre des ventes dans le sens des articles* 1659 *et* 1662 *du Code civil.* — En effet, dans les actes de prêt il est stipulé que non seulement les immeubles et le mobilier sont hypothéqués et gagés, mais que l'emprunteur en fait vente à son créancier et à ses héritiers ou ayants-cause. Le prêteur est donc plus qu'un créancier hypothécaire, qu'un gagiste et qu'un antichrésiste, il devient un réel propriétaire sous condition; tellement propriétaire qu'il peut, pour se garantir davantage, bailler le gage en due forme à son emprunteur afin d'avoir la faculté de saisir, avant maturité même, la récolte dont le produit constitue la rente, c'est-à-dire la somme des intérêts accrus en vertu de l'acte de prêt. De plus le prêteur est autorisé, en cas de non paiement ou d'inexécution de l'une des conditions de l'emprunt, à pénétrer dans la demeure de son emprunteur, personnellement ou par ministère de *bailli* (huissier), forcer portes et serrures, enlever le mobilier, vendre privément ou aux enchères meubles et immeubles et à retenir sur le prix de vente toutes les sommes qui lui sont dues en principal, intérêts et frais.

Ce sont des conditions un peu léonines, mais il faut avouer que ces moyens de coercition sont moins onéreux et plus expéditifs qu'en France, où il faut, après un commandement, 24 heures pour saisir le mobilier et 30 jours pour saisir les immeubles.

Quelques remarques générales.

Peut-on craindre une diminution dans la valeur des terrains? La réponse à cette question se trouve dans le chapitre VI, 2e partie.

Obligations. — Nous avons parlé dans la première partie du crédit foncier par rapport aux particuliers. Cette étude serait incomplète si nous n'ajoutions quelques renseignements sur cette forme de crédit, qui s'applique surtout aux institutions politiques du pays. Voici plus exactement la définition de la question.

En premier lieu nous avons démontré l'importance et le besoin qui se fait sentir au Canada d'institutions de crédit foncier pour les habitants.

En deuxième lieu nous voulons parler de l'importance et du besoin de crédit qu'ont au Canada les corporations civiques telles que :

1° Le gouvernement fédéral ;
2° Les sept gouvernements provinciaux ;
3° Les municipalités ou arrondissements ;
4° Les conseils de paroisse ;
5° Les conseils de ville ;
6° Les fabriques ecclésiastiques ;
7° Les corporations scolaires.

Toutes ces corporations jouissent respectivement d'une autonomie particulière, d'une personnalité civile au point de vue de leur administration propre.

Ainsi que le gouvernement fédéral a le droit d'émettre des obligations d'état tout comme la République française, de même la plus petite corporation scolaire, composée des habitants d'une commune, a le droit, dans une mesure fixée par la loi, d'émettre des obligations pour construire de nouvelles maisons d'école et pour les faire fonctionner. Ces obligations constituent une hypothèque foncière et l'on n'a pas d'exemple que ces corporations se soient ruinées dans leurs opérations financières.

Il est inutile, croyons-nous, de rappeler que des communes nouvelles prennent naissance constitutionnellement tous les ans ; il serait également oiseux de répéter que des municipalités, des villes, des fabriques nouvelles sont incorporées tous les ans. Tandis que d'un côté les communes et les villages surgissent, nombreux et prospères à chaque année, les corporations déjà existantes grandissent, se développent, ouvrent des routes, font des travaux publics considérables à mesure qu'elles prospèrent.

On a donc un besoin toujours croissant de capitaux pour édifier peu à peu ces rouages naturels et ces corps constitutifs d'un pays d'avenir et d'incontestable prospérité.

Or les institutions de crédit manquant bien souvent de fonds pour répondre à toutes les demandes d'argent, se font payer cher les obligations qu'elles achètent. Nous avons vu des obligations scolaires porter 8 pour 100 d'intérêt. Des villes comme Saint-Boniface, par exemple, dans le Manitoba, ont vendu, en 1902, pour au-delà de 200.000 francs d'obligations à 5 pour 100. Or, comme les institutions de crédit sont quelquefois à court d'argent, ce sont les institutions telles que la Compagnie des Sulpiciens de Montréal qui consentent des prêts d'argent en achetant des obligations à 5 pour 100.

Basant notre opinion sur les rapports officiels et sur notre expérience propre, nous pouvons dire qu'il n'existe nulle part ailleurs de garanties plus parfaites et plus sûres que celles des municipalités, des fabriques, des gouvernements canadiens.

Une municipalité de la province de Québec ne peut emprunter plus de 20 pour 100 de son évaluation officielle. Or cette évaluation en général ne représente pas plus de 50 pour 100 de la valeur réelle des propriétés.

Les projets d'emprunt sont d'abord votés au Conseil municipal; ensuite ils sont soumis à l'approbation des contribuables par moyen de plébiscite ou de referendum, et finalement soumis à l'approbation du Conseil des ministres du gouvernement de la province.

Ces emprunts sont généralement faits pour des périodes variant de 20 à 40 ans, au porteur. Ils se font habituellement par voie d'enchère dans les journaux. Les caisses d'épargne, les banques et les Compagnies d'assurances en sont les principaux acquéreurs.

Les taux sont de 4 à 8 pour 100, selon l'état du marché monétaire.

Disons tout de suite que le gouvernement canadien a donné des constitutions de compagnies de prêt tellement libérales que ces compagnies, de par leur charte, étaient autorisées à faire, dans une certaine mesure, l'office de caisses d'épargne et de banque.

Peut-être faudrait-il ajouter qu'il n'est pas nécessaire, pour qu'un crédit foncier puisse faire des affaires de ce genre, qu'il

possède un gros capital; l'argent encaissé au moyen d'émissions obligataires à 4 pour 100 se prête dans le détail à un taux assez rémunérateur, pour qu'une société, relativement faible en capital versé, puisse opérer sur une grande échelle.

Pour appuyer ce que nous exposons ici il suffira de savoir que telle Compagnie de prêt au Canada ayant un capital versé de 100.000 francs a un actif annuel de 14.883.830 fr. 70. Cette Compagnie fait des affaires fructueuses, comme du reste toutes les Sociétés de Crédit Foncier.

*
* *

Il résulte d'un rapport de M. J.-H. Hunter sur les sociétés de Crédit foncier de la province d'Ontario que la moyenne du taux d'intérêt sur propriétés foncières pour l'année 1902 a été de 10 pour 100. Or la province d'Ontario est relativement une vieille province; dans l'ouest du Canada le taux d'intérêt sur prêts fonciers est plus élevé.

L'intérêt sur les dépôts de caisse d'épargne a été pour la même année de 3.84 pour 100.

Mais nous ne voudrions pas fermer le chapitre sans ajouter quelques remarques qui s'adressent plutôt aux corporations canadiennes qu'au lecteur français. Nous désirons inviter les corporations canadiennes à examiner très sérieusement cette question du crédit pour se rendre compte de l'avantage qu'il pourrait y avoir au point de vue national à s'adresser au marché monétaire français plus fréquemment qu'on ne l'a fait dans le passé.

Il importe que les institutions constitutionnnelles politiques canadiennes n'aient pas exclusivement recours aux marchés monétaires d'un pays. Pour la bonne renommée financière et nationale d'un État, il faut que son crédit, de même que ses échanges commerciaux, aient une circulation aussi large que possible. Le jour où les Japonais ont réussi à intéresser les diverses nations européennes à leur développement matériel, ils ont monté dans l'estime universelle. Peut-être, ajouterons-nous, que, si le gouvernement canadien avait contracté quelques emprunts ailleurs qu'en Angleterre, celle-ci aurait été moins libre pour faire de nos justes droits politiques, ce qu'elle vient d'en

faire en sanctionnant subrepticement le vol diplomatique de nos frontières en Alaska.

Puisque nous avons entrepris, par nous-mêmes, de développer nos ressources en étendant nos relations commerciales et en prenant part aux expositions étrangères, nous sommes liés aujourd'hui par certaines obligations morales autant qu'économiques. Ces obligations sont de nous manifester au dehors, de publier notre constitution, de montrer aux peuples dont nous pouvons ou dont nous pourrons un jour avoir besoin, nos certificats, notre dossier.

Il y a pour cela deux moyens indispensables : le *commerce*, l'échange de nos produits et l'*établissement* de relations fiduciaires. Il faut commercer ; cela est bien, mais cela ne suffit pas. Le commerce se fait couramment entre gens inconnus, argent comptant. Ce qui est bien plus précieux, c'est la faculté de commercer et de jouir en même temps d'une certaine somme de crédit.

Dans ce cas les relations deviennent plus intimes, les commerçants lient connaissance entre eux et le prêteur ou le créancier s'intéresse au débiteur, lui accorde sa sympathie ; et la sympathie des grands et des forts encourage et fortifie le faible.

Nous sommes déjà forts, il est vrai, mais nous avons besoin d'encouragement et il nous faut devenir plus forts.

Ceux qui, par ressentiment contre la France ou par excès de loyalisme, disent que nous sommes bien sous la protection de l'Angleterre et que nous ne devons pas chercher d'autres liens, n'entendent pas le premier mot de l'économie nationale et ne connaissent pas la vie humaine.

Si donc nous voulons grandir comme tous les peuples jeunes et si nous sommes convaincus des nécessités de la lutte pour la vie, nous chercherons la création de relations utiles.

Il y a moyen. C'est d'avoir quelquefois recours à l'épargne française, pour l'extension de nos établissements. Ce n'est pas que nous veuillions conseiller l'emprunt excessif, mais nous insistons sur la nécessité qu'il y a pour notre réputation nationale à quitter parfois les comptoirs anglais pour obtenir crédit en France. Nos gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux, soucieux de leur agrandissement et de leur progrès matériel, ont emprunté

bien des millions à l'étranger ; il n'y a eu que de rares emprunts contractés en France. Nous sommes à la veille de voir se fonder une province nouvelle dans l'Ouest : les territoires de Saskatchewan, Alberta et Assiniboine seront prochainement constitués en province ; des villes nouvelles ont besoin d'argent ; d'autres songent à convertir leur dette, bref, dans l'actif mouvement de vie qui vibre au Canada, surtout depuis l'établissement de la Confédération, on sent, depuis que les recettes dépassent les dépenses, qu'il arrivera des années où pour un chemin de fer, un port, des travaux publics quelconques, on aura quand même besoin d'une somme de numéraire extraordinaire. C'est d'ailleurs ce qui va se produire incessamment.

Eh bien, nous invitons les autorités canadiennes à examiner la question de la possibilité d'obtenir de l'argent en France dans des conditions aussi avantageuses qu'en Angleterre. Nous connaissons des villes et des municipalités qui paient encore actuellement 6 et 7 pour 100 à des compagnies d'assurance anglaises sur des emprunts municipaux. Des gouvernements provinciaux paient jusqu'à 4 1/2 pour 100. Nous croyons qu'il y a moyen de trouver dans le pays classique de l'épargne, des emprunts aussi avantageux, sinon davantage. Pour cela, il faut que nous brisions avec de vieilles habitudes, que nous adoptions un système différent d'obligations et que nous donnions une forme nouvelle à nos effets.

*
* *

Obligations. — Pour placer rapidement nos valeurs en France, il faut que nos obligations représentent des sommes moins fortes qu'on n'a l'habitude de les faire. Ainsi des obligations de cinq cents dollars, ou de mille dollars, ne se placent pas aussi facilement en France que si elles ne représentent que cinquante ou cent dollars. Il y a surtout en France des petites fortunes. Au Canada, les petites fortunes sont ou à la caisse d'épargne ou dans quelque spéculation, rarement elles sont placées en fonds d'état. L'ouvrier, le domestique, en France, possédant cinq cents francs, achète quelquefois des rentes de l'État ; souvent il les laisse dans les caisses d'épargne qui ne paient que deux et quelquefois peut

être deux et demi pour 100. Il y a donc une grande abondance de capitaux qui ne demanderaient pas mieux que de rapporter du 4 pour 100 et même du 3 3/4.

Qu'on fasse alors des obligations de cent et même de cinquante dollars, et si ces obligations sont suffisamment garanties, elles trouveront des acquéreurs. Nous croyons que cette réforme est absolument nécessaire si les municipalités et les gouvernements du Canada veulent emprunter à bon marché.

Mais une autre réforme, également essentielle, c'est celle de la forme même des valeurs canadiennes.

Forme des valeurs. — En général, les actions, comme toutes les valeurs canadiennes, sont nominatives. Or, ce système n'est pas populaire en France. On veut des valeurs qui se puissent négocier de la main à la main. D'autant plus que ce système est beaucoup plus économique et plus simple. Au Canada, obligations, actions, débentures, sont, en général, soumises à la formalité de l'enregistrement, c'est-à-dire que pour circuler, ces valeurs doivent être inscrites dans les registres du débiteur.

Rendons ces valeurs libres; émettons-les comme de la monnaie, pour qu'elles puissent circuler librement, et offrons-les au crédit français.

Nous savons qu'il existe déjà des municipalités au Canada qui ont émis des obligations au porteur ; mais il est bon que cette habitude se généralise.

Voilà les deux obstacles qu'il importe de faire disparaître dans l'intérêt même des corporations emprunteuses ou des sociétés industrielles.

CHAPITRE NEUVIÈME

LES SOCIÉTÉS DE TRUST OU DE FIDÉICOMMIS

Nous tenons à définir ces institutions afin de montrer aux capitalistes français ce que sont ces grandes et importantes maisons de confiance qui ont pour objet d'accepter des legs, des testaments et d'administrer pour leurs clients les fonds qui leur sont confiés. Ces Sociétés comptent parmi leur clientèle, parfois, les tribunaux civils eux-mêmes, qui leur confient, à l'occasion, les fonds d'intestats ou de mineurs. Résumons donc dans les termes mêmes de la loi canadienne les prérogatives et les privilèges spéciaux dont jouissent ces Sociétés de confiance qui, non-seulement font l'office de la défunte *Rente Viagère*, mais aussi celui de banque privée, de crédit foncier, d'agents de change et de notaires.

1° Les prérogatives d'une Société de confiance ou de *trust* (fidéicommis), sont définies particulièrement dans l'acte spécial de constitution que le gouvernement vote, article par article, en comité spécial durant les sessions régulières.

2° Cet acte de constitution peut varier quelque peu avec chaque Société différente.

3° Il peut être ultérieurement amendé par décret voté à l'assemblée du Parlement tendant à modifier la constitution déjà accordée et inscrite comme bill particulier.

4° En général, les Sociétés de fidéicommis peuvent consentir et recevoir tous actes, cessions, transports, abandons et contrats nécessaires pour l'application des articles de leur constitution et pour favoriser leur fonctionnement.

5° Une Société de *trust* ou *fidéicommis* est autorisée :

a) A accepter, remplir et exécuter tout fidéicommis qui peut lui être dévolu, venant de particuliers ou de corporations ou Sociétés, ou venant de toute cour de justice aux conditions dont on conviendrait ou que la dite cour de justice approuverait dans tous les cas spéciaux d'incapacité légale et qui ne seront pas contraires aux règlements du Code civil ;

b) A prendre, recevoir, posséder et céder toutes concessions et propriétés mobilières et immobilières qui pourront être données, cédées ou transportées à la Société avec son consentement ;

c) A faire fonctions d'agents d'affaires ou de procureurs pour la transaction des affaires, les placements, le recouvrement des revenus tels que loyers, intérêts, dividendes, hypothèques, bons, billets et autres valeurs ; à faire fonctions d'agents pour les fins d'enregistrement, d'émission, de contre-seings, de transports et certificats de valeurs (nominatives), bons, obligations et autres valeurs du Canada ou des provinces qui la composent ou de toute corporation, association ou municipalité ;

A recevoir et gérer tout fonds d'amortissement pour elles aux conditions dont il pourra être convenu dans chaque espèce.

d) A construire, entretenir, exploiter et louer des édifices convenables pour la réception et l'entreposage de biens mobiliers de toute nature et de toute catégorie ;

A faire fonctions d'agents consignataires et dépositaires de ces biens et à recevoir toute sorte de biens mobiliers en dépôt et pour les garder en sûreté, aux conditions dont il pourra être convenu, et à faire des prêts sur ces effets (monts de piété).

e) A prêter de l'argent aux conditions que l'on voudra, avec pouvoir de prendre garantie pour tout prêt ou pour assurer toute créance de la Société, sur des biens-fonds, rentes foncières, valeurs du gouvernement de la Puissance du Canada, valeurs des gouvernements provinciaux, anglais, étrangers ou autres valeurs publiques ou sur des stocks, actions, bons, obligations ou autres titres de toute corporation municipale ou autre, ou sur des marchandises entreposées ou engagées en faveur de la Société ou sur tels autres titres ou valeurs jugés acceptables comme garantie ; et elle pourra acquérir, par achat ou autrement, lesdites propriétés ou créances en faveur de la Société comme garantie de prêt et elle pourra les revendre.

f) Elle ne peut prêter sur la garantie de lettres de crédit ou de billets: mais elle est autorisée :

A faire fonctions d'agents ou d'association pour agir au nom d'autres personnes ou corporations qui lui confieraient de l'argent pour être employé en prêts ou autrement ;

A assurer aussi le remboursement du capital et le paiement de l'intérêt ou les deux à la fois, de toutes sommes, confiées à elle pour être placées, et pour protéger la Société contre toute perte possible sur toute garantie, obligation ou avance faite par la Société;

A recevoir toutes sortes de créances actives ou valeurs qui sont transportées ou cédées à ladite Société ou engagées ou hypothèquées en sa faveur ou entreposées chez cette dernière, se rapportant à ces garanties, obligations, avances ou placements, et à en disposer librement.

h) A favoriser, ou aider à favoriser, toute autre Société, et pour cela, à acheter, vendre, souscrire des obligations hypothécaires et toutes autres garanties fournies par telle autre société ; à employer autrement les fonds ou à faire servir le crédit de la société de toutes les façons jugées opportunes dans ce but, soit en employant réellement une partie quelconque des deniers de la société à cet effet, soit en plaçant sur le marché ou en garantissant l'émission d'actions ou le paiement de l'intérêt sur les actions, obligations, obligations hypothécaires garanties de telle autre société : à faire fonctions d'agents pour le recouvrement ou le remploi de valeurs en or de ces garanties et propriétés hypothéquées ; à clore et liquider les affaires des personnes, sociétés, associations ou corporations légales ; à faire tout acte ou démarche nécessaire pour ces fins.

i) A agir comme fidéi-commissaire pour toute débenture, obligation, hypothèque ou toute autre valeur légale en cours pour toute corporation municipale ou pour toute autre corporation constituée par le parlement de toutes provinces du Canada ou par le parlement de la Puissance du Canada.

j) A accepter, remplir et exercer tous les devoirs de receveur, fidéi-commissaire, procureur, fidéi-commissaire pour le bénéfice de créancier, liquidateur, exécuteur testamentaire, administrateur des biens et curateur aux faillites, si elle est désignée par une

personne soit par acte entre vifs, ou par testament, ou par une cour de justice quelconque, nonobstant les articles 364,365,366 et 377 du Code civil (de la province de Québec) qui défendent à toute société ou corporation d'agir en ces qualités.

k) En outre des immeubles acquis ou possédés par elle dans le cours régulier de ses opérations, la Société pourra acquérir, posséder et aliéner des propriétés foncières d'une valeur maxima de cinq millions de francs et plus ; en plus : 1° tout immeuble qui peut être pris par elle en compromis ou paiement de toute créance antérieure ; 2° tout immeuble qui peut être acheté par elle à toute vente judiciaire ou autre ou pour la mise à exécution ou recouvrement de toute créance, de toute hypothèque, de tout fidéicommis ou de toute convention de la nature d'un gage ou d'une hypothèque acceptée ou acquise par ladite Société dans le cours régulier de ses opérations.

N. B. — Pourvu toutefois que la Société vende la propriété acquise par elle en vertu des deux paragraphes ci-dessus 1° et 2°, dans les quinze ans qui suivent la date de telles acquisitions.

l) Une société de *trust* est aussi autorisée à garantir le titre ou la paisible jouissance de toute propriété, d'une manière absolue ou sujette à des conditions et restrictions, et à garantir toute personne intéressée dans une propriété quelconque ou sur le point de l'être contre toutes pertes, poursuites, procédures, réclamations ou demandes pour cause d'insuffisance, d'imperfection ou de défaut de titre trentenaire ou autre ou au sujet d'empêchements, charges ou droits existants ; et garantir également toute personne ou société de personnes contre toute perte ou dommage résultant du défaut de versement de créances, prêts, avances, hypothèques ou dettes hypothécaires ou autres, ou de l'intérêt ; et à donner ses propres garanties ou certificats de garantie ou police de garantie en telle forme qu'elle voudra et pour telle rémunération qu'elle pourra exiger.

m) A faire des emprunts d'argent à tels taux d'intérêt qui pourront être convenus, avec pouvoir de garantir tel prêt par toute hypothèque sur stock, obligations ou autres valeurs appartenant à la société.

n) A examiner et vérifier les livres, comptes, conditions et situations financières de corporations, sociétés et personnes et à en

faire des rapports sur la demande de clients particuliers ou autres quand elle sera requise et autorisée par telles corporations, sociétés et personnes, et aussi quand elle en sera requise par un décret d'un tribunal de juridiction compétente.

o) A faire des achats, ventes, placements en actions, bons, débentures, obligations de corporations municipales ou autres, garanties par hypothèque ou autrement, ou en valeur des gouvernements de la puissance du Canada, des provinces ou en valeurs anglaises ou étrangères ou autres.

p) A garantir tout placement fait par la société comme agent ou autrement.

q) A vendre, engager ou hypothéquer toute hypothèque ou autre garantie, reconnaissance ou toute autre propriété mobilière ou immobilière possédée, de temps à autre, par la société.

r) A déterminer elle-même, recouvrer et recevoir toute rémunération convenue ou raisonnable, les frais légaux ordinaires ou habituels, frais et dépens pour tout service, devoir, fidéicommis ou autre, remplis et exécutés ou accomplis dans l'exercice des fonctions statutaires de la Société.

s) La dite Société aura le pouvoir de recevoir de l'argent en dépôt et de faire porter intérêt à cet argent.

t) La Société pourra se porter garant ou caution pour tout cautionnement requis dans toute procédure judiciaire et à la discrétion du juge ou de l'administration particulière en cause recevant ce cautionnement ; le cautionnement de la Société sera suffisant dans tous les cas où la loi exige deux répondants.

La Société pourra prendre des mesures en vue de recevoir ou de recouvrer, s'il est nécessaire, toute rémunération dont il pourra avoir été convenu.

Voilà certes des attributions dont ne jouit même pas la banque de France ; si les institutions anglaises jouissent de beaucoup de liberté, elles ont aussi une protection généreuse de l'État. Il n'y a pas, au Canada, ces mille chinoiseries de code ou de règlements innombrables d'administrations diverses qui peuvent faire perdre un homme pour une bagatelle.

La surveillance est nécessaire, les rapports au ministère des Finances sont choses indispensables, mais on verra bien que les institutions de confiance qui jouissent de pareils privilèges peu-

vent créer, fonder et faire prospérer des fortunes ; leur intérêt est dans le succès même des fortunes diverses qu'elles ont à gérer.

Espérons que cette étude minutieuse sur les sociétés de *trust* suscitera la curiosité de quelques personnes entreprenantes et vaudra au Canada français une puissante société française de confiance et de garantie.

CHAPITRE DIXIÈME

COMMENT LES COLONS PEUVENT S'ÉTABLIR EN VILLAGES HOMOGÈNES

Nous ne reviendrons pas sur les conditions d'établissement agricole ordinaires au Canada. Tout le monde sait aujourd'hui qu'en Manitoba, en Saskatchewan, en Assiniboine et en Alberta quiconque, étant âgé de dix-huit ans au minimum, peut aller se choisir dans une région de colonisation un lot de terrain de soixante-cinq hectares, à condition de s'y construire une habitation, d'habiter la propriété durant six mois au moins, chaque année pendant trois ans, et d'y cultiver environ six hectares au moins par année ; après quoi le gouvernement canadien délivre le titre net de la propriété au colon.

Mais il y a une objection que le colon français est en droit de faire : est-on assuré d'être dans un milieu familier ou national ; n'y a-t-il pas le danger d'être entouré de fermiers étrangers à notre langue et à nos mœurs ? Car si l'on peut se trouver un bon lot quelque part, il est fort possible que les voisins ne soient pas des Français et qu'à cause de cela le séjour dans un milieu hétérogène puisse manquer de l'agrément social toujours quelque peu recherché, surtout dans la vie des champs.

Nous répondons qu'en effet, dans bien des cas, il sera difficile de trouver une concession dans le voisinage d'une commune française, et que les communes peuvent parfois être très restreintes. Néanmoins, il y a toujours ce fait, qu'il importe de ne pas perdre de vue, — de la grande étendue des domaines et de l'isolement pour ainsi dire inhérent à la condition du fermier

colon. On ne se voit guère entre voisins quand la région est peu habitée. Les distances sont trop longues ; mais d'un autre côté, justement pour cette raison même des grandes distances qui séparent parfois les fermes, il est courant de voir, peu après l'installation, les habitants de la région se procurer une voiture légère et un petit cheval spécialement affectés aux courses et aux promenades.

Mais il y a dans la loi canadienne des accommodements ; c'est sur ce point que nous tenons à donner quelques éclaircissements.

Admettant qu'un fermier désirât prendre une concession et s'établir au milieu d'un groupe de même origine ou de même nationalité, il peut, en s'adressant au ministre de l'Intérieur à Ottawa, obtenir l'autorisation de ne pas habiter constamment sa concession, sans pour cela perdre ses droits au titre net de sa propriété, au terme des trois années d'occupation et de culture. Seulement il faut que pour obtenir cette autorisation il y ait un groupe d'habitants d'au moins vingt familles qui manifeste ainsi le désir de vivre en communauté de hameau, ou bourg, ou village. Dans ce cas, les vingt familles pourront, si elles le désirent, établir le petit village à leur gré et l'habiter extérieurement à leurs fermes respectives. Elles ne sont pas pour cela dispensées de mettre leur concession en valeur. Elles sont simplement dispensées de l obligation d'habitation requise par la loi dans les cas ordinaires.

Nous croyons donc répondre à un désir fréquemment exprimé, en faisant connaître cette manière de s'établir en communautés homogènes. Ceux qui désirent vivre en société choisie, feraient bien de se grouper ainsi ou de se renseigner avant de partir au Canada pour savoir s'il n'y aurait pas des familles qui, sur le point de partir, ne demanderaient pas mieux que de s'unir pour aller ainsi fonder de toute pièce un village homogène.

Il est peut-être, à un autre point de vue, préférable de ne pas trop s'inquiéter de la question de l'entourage, puisque l'on trouve toujours tôt ou tard, quelque part, un voisin canadien ou même français ; nous voulons parler de l'avantage qu'il y a pour un fermier français à ne pas s'isoler et à se mettre en contact le plus tôt possible avec des gens du pays pour étudier plus rapidement la manière de cultiver au Canada et pour se familia-

riser plus vite avec les mœurs politiques et l'organisation simple et démocratique des municipalités et des communes.

Tout ceci, bien entendu, ne s'adresse qu'aux personnes qui désirent prendre avantage de la concession gratuite. Celles qui ont de l'argent suffisamment pour s'installer dans le voisinage plus rapproché des chemins de fer ou des villages et qui achètent des terrains, sont à même de choisir la localité où elles veulent s'établir.

Ce n'est pas à dire que toutes les concessions gratuites soient peu avantageuses sous le rapport des communications. Elles sont relativement plus éloignées des centres que ne le sont les terrains qui appartiennent aux grandes compagnies ou même aux gouvernements, mais qui sont, ceux-là, vendus et non concédés.

Coopératives agricoles. — De plus tout groupement de dix personnes au minimum, désirant faire en commun l'exploitation d'un domaine agricole au Canada, peut obtenir du ministre de l'Intérieur canadien l'autorisation de se choisir dix concessions gratuites situées au même endroit, et de se faire réserver pour de futurs sociétaires de la coopérative un certain nombre de concessions gratuites qui, sans cette précaution, pourraient être prises par des étrangers à la coopérative. De plus, il est accordé à ces personnes associées la faculté d'habiter dans un village ou hameau. On sait qu'une des principales exigences de la loi canadienne consiste dans l'obligation, pour le colon qui prend une concession gratuite, d'habiter telle concession choisie durant six mois par année pendant trois années consécutives. Or, le ministre dispense facilement les membres d'une coopérative de cette obligation.

Il y a, dans un grand nombre de villes en France, des sociétés qui ont pour but de créer des jardins ouvriers hors de la ville. N'y aurait-il pas lieu pour ces sociétés de bienfaisance d'organiser avec des jeunes gens pris dans les plus nombreuses familles, des groupements coopératifs et de les établir au Canada dans des endroits choisis auparavant sur les avis des consuls français ou des hommes dévoués à l'œuvre de la colonisation ?

Il y a place pour mille hameaux français de ce genre dans l'Ouest canadien. Nous croyons qu'il y a là un moyen très efficace de créer une source de revenus pour les membres de la coopéra-

tive s'ils sont travailleurs et pour leurs familles respectives restées en France.

Une coopérative, a pour travailler — nous parlons d'une coopérative de dix membres — six cent cinquante hectares de terrain. Or il est rare qu'un groupement intelligent et travailleur ne puisse mettre en commun une somme de quatre à cinq mille francs pour procéder aux travaux d'exploitation. Cette somme peut suffire pour outiller une exploitation convenable. Soit qu'on veuille faire de l'élevage ou de la culture des céréales, on monte assez aisément une ferme avec quatre ou cinq mille francs. Du reste, n'est-il pas facile d'obtenir des avances d'argent sur la garantie du terrain? Dans ce cas il faut en demander l'autorisation au ministère; car il faut observer que si des concessions gratuites sont données aux colons, ceux-ci n'en obtiennent proprement le titre qu'au bout de trois années et si la valeur de l'exploitation totale, dans le cas d'une coopérative, équivaut à 750 francs par concession, soit une valeur totale de 5.700 francs tant en constructions qu'en outillage et en travaux de culture, ce qui est un minimum facile à atteindre.

Comme nous l'avons dit plus haut, il y a place pour des milliers d'établissements de ce genre; et nous conseillons à ceux qui seraient tentés de créer de pareilles entreprises de ne pas se lancer dans la prairie au hasard. Il importe de s'entourer des avis utiles et désintéressés des agents de colonisation canadiens.

La « Canadienne » (26 *bis*, rue Saint-Pétersbourg, Paris) serait toute prête à faciliter l'établissement de pareils groupements coloniaux dans l'Ouest canadien.

Concessions ou Homesteads. — On peut s'inscrire pour ces concessions sans avoir à se rendre au Canada : seulement il faut les occuper dans les six mois qui suivent l'inscription.

Il existe des tarifs de faveur pour le transport des colons; et il importe que l'on se précautionne d'avance pour avoir de la place sur les paquebots.

Nous insistons sur l'importance qu'il y a pour les futures coopératives de se faire inscrire pour des concessions réservées, avant la fin de l'hiver. En voici la raison : dès les mois de janvier et février, les colons venant de l'Est du Canada ou des Etats-Unis viennent choisir les meilleures localités, et quand arrive le printemps, il ne reste plus que les régions très éloignées des chemins

de fer, qui sont disponibles. De sorte que ceux qui ne se sont pas fait réserver leur localité à l'avance sont obligés de se rendre dans des régions moins favorables.

Il n'est peut-être même pas nécessaire que les groupements soient tous complets ; il suffit bien souvent qu'une association de cinq membres manifestent leur intention de former une coopérative pour qu'un intermédiaire bénévole réussisse à leur adjoindre les cinq membres complémentaires d'une autre provenance. Ainsi, cinq personnes du département de la Lozère désirant fonder une coopérative peuvent s'unir à un groupe de cinq autres personnes du département de la Savoie par exemple. Nous ne doutons pas que dix garçons de ferme, énergiques et bons travailleurs, possédant une promesse de concession de 650 hectares de terrain, sous forme d'un certificat du ministère de l'Intérieur, réussissent à trouver une avance de cinq mille francs, outre leur passage. Dans ces conditions, il y aura un moyen de faire des communes entièrement françaises.

Quelques-uns objecteront peut-être l'inconvénient qu'il y a pour des Français à se grouper dans un pays neuf et à ignorer, par cela même, les méthodes en usage au Canada. Nous répondons à cela que les agents du gouvernement au Canada veilleront à l'installation des nouveaux venus. Et puis il n'est pas difficile de visiter des fermes et des villages canadiens en se rendant à destination. Et comme chaque coopérative peut obtenir la réserve d'un certain nombre de concessions voisines pour de futurs membres de l'association, rien n'empêche que ces réserves soient offertes à des sociétaires canadiens qui ne demanderaient pas mieux qu'à venir s'établir dans le hameau tout prêt à les recevoir.

*
* *

Quel avenir peut espérer une coopérative établie dans ces conditions ? D'abord elle n'a aucun impôt à payer avant l'expiration des trois premières années, c'est-à-dire avant d'obtenir le titre propre des concessions qu'elle a prises.

Au bout de trois années elle fait partie de la municipalité dans laquelle elle est située et elle peut élire ses conseillers au Conseil municipal. Le Conseil municipal fonde ses propres écoles en rece-

vant les subventions ordinaires du gouvernement ; il décrète les entreprises de travaux publics, d'intérêt général à la municipalité, tels que chemins, routes, égouts, ponts, etc. ; il obtient, pour certains grands travaux, des subventions du gouvernement provincial dont il relève ; bref, il constitue un petit parlement électif, une entité parfaite, libre et autonome.

Nous avons vu des groupements français de cette nature réussir à élire un préfet de leur nationalité ; ailleurs, nous avons vu des Français devenir secrétaires trésoriers de municipalités nouvelles.

C'est dans un pays en formation qu'il importe de prendre les premières places et les Français sont parmi les plus aptes à occuper des situations importantes, d'accord avec leurs frères canadiens.

Nous adressons un appel chaleureux à toutes les Sociétés de bienfaisance françaises, aux directeurs d'écoles d'agriculture, pour se mettre en rapports avec les personnes autorisées du Canada afin de créer des moyens d'excursion, et de visite pour faire la connaissance du pays. Professeurs, journalistes, rentiers, industriels ne voyagent pas assez. Il faut aller voir sur place, c'est le seul moyen qu'il y ait de réussir dans toute entreprise.

Espérons que cet appel sera entendu et que d'une vigoureuse expansion française dans l'autre France résultera pour la mère patrie et pour ses enfants, un peu à l'étroit, plus de puissance et plus de bien-être.

CHAPITRE ONZIÈME

LES PÊCHERIES — LES BOIS — LE GAZ D'ÉCLAIRAGE

Les Pêcheries. — Nous n'avons pas l'intention de nous étendre longuement sur cette question, qui intéresse plus particulièrement les parties extrêmes du pays : les provinces dites maritimes à l'est, et la province de la Colombie britannique à l'ouest.

On fait la pêche du poisson blanc, du brochet, du doré, de la carpe et de la barbue dans tous les lacs du centre, et particulièrement dans les lacs *Manitoba*, *Winnipeg*, *Winnipegosis* et *Dauphin*. On pêche l'hiver et l'été; en hiver on n'a qu'à couper la glace et le poisson afflue aux ouvertures.

En 1902 et 1903, il s'est formé plusieurs sociétés de pêche dans les régions situées au nord d'Edmonton. On se rappelle que c'est cette région qui se développe le plus, ces années-ci, pour la culture des céréales.

Sur le lac Winnipeg actuellement les principaux endroits exploités sont l'embouchure de la grande rivière Noire et la dune Warren, sur la rivière Nelson. On prend là de l'esturgeon.

On nous affirme que sur le lac Manitoba les fermiers qui se livrent à la pêche font quelquefois des coups de filet de 70 francs par jour, avec un filet de cent mètres.

Tout ce poisson est mis en appareils frigorifiques durant l'été et expédié par wagons à Toronto, Chicago et New-York.

Le bois. — Il y a autour de ces grands lacs des forêts immenses; seulement on n'a pas pu les exploiter, faute de moyens de transport. Et comme conséquence à cet état de choses

on fait venir du bois des États-Unis ou de la Colombie britannique.

Mais tout s'établit : on commence à faire des transports de bois par eau, en attendant les chemins de fer.

Sur les bords de ces lacs, le bois se vend en moyenne 3 fr. 75 et 2 fr. 50 la corde, c'est-à-dire les quatre mètres cubes environ. Or, nous savons pertinemment qu'à Winnipeg le même bois se vend en détail 20 et 25 francs.

Il s'écoulera probablement plusieurs années avant qu'on ait besoin d'utiliser tout le bois de ces régions, pour la consommation locale du moins. Qui sait cependant si la rareté du bois de pulpe qui se fait sentir actuellement dans le Minnesota et le Dakota nord (E.-U.) ne fera pas jeter les yeux bientôt de ce côté ? Ce qui nous fait entrevoir cette éventualité c'est que la consommation du papier de pulpe est telle dans le nord des États-Unis et le Manitoba qu'on pourrait bien, plutôt que d'importer des autres provinces, tenter de prendre avantage des réserves forestières considérables du nord du Manitoba. Alors on produirait non seulement pour la consommation locale, mais même pour l'exportation dans les États limitrophes.

Il y a place, dans le sud du district de Keewatin et dans le nord du Manitoba, pour des manufactures nombreuses de pâte de bois, de pulpe et de bois à construire, comme de bois combustible.

Les terrains boisés appartiennent au gouvernement fédéral qui les loue sous forme de licence, pour un terme d'années fixe, mais renouvelable; cette location se fait par enchère, à certaines époques de l'année.

Voici l'état actuel des *règlements* concernant la coupe du bois dans le centre du Canada :

1° Les licenciés paient une location annuelle de 9 fr. 60 par kilomètre carré, excepté dans la Passe à l'Aigle (Colombie britannique) où la location annuelle n'est que de 0 fr. 62 par hectare ;

2° Sont perçus les droits suivants :

Bois de charpente ; les 304 mètres (ou 1.000 pieds de longueur) . . . . . fr.	2,50
Traverses de chemin de fer (2 m. 40 de longueur). . .	07
Bûches à bardeaux ; 4 mètres cubes.	1,25
Plus un droit, sur la vente, de	05

3° *Des permis particuliers* sont accordés moyennant (pour chaque lot de 304 mètres de longueur de bois à construire) (charpente), une somme de. . . . fr.	10	à	15
4° Plançons de 30 centimètres d'épaisseur.	0,025	à	0,07
5° Bois combustibles (dits *de chauffage*) par 4 mètres cubes.	0,62	à	1,25
6° Traverses de chemins de fer; chacune	0,15		
7° Bardeaux, par 304 mètres de longueur.	1 »		

N. B. Les colons, établis sur des concessions gratuites (homestead) ont droit à un permis gratuit; ils peuvent couper librement du bois jusqu'à concurrence de 912 mètres de longueur pour plançons (bois à construire); 400 chevrons; 500 poteaux (piquets de clôture); et 2.000 perches.

Le gaz d'éclairage. — Les personnes familières avec les questions d'éclairage par le gaz ne peuvent rien faire de mieux que d'étudier ce que demanderaient toutes nos nombreuses villes naissantes. Les petites agglomérations de 1.000, 2.000 ou 3.000 habitants seront bientôt de grandes villes et des centres commerciaux importants. Dans certains territoires on rencontre des villes de 5.000 habitants qu'on appelle des capitales; certaines ont déjà des systèmes d'égoûts; elles attendent le gaz, et, avec l'accroissement de la population, les tramways.

Il y a aujourd'hui dans toutes les parties du Canada des petits villages qui, dans cinq et dix ans, seront des villes; il n'est pas exagéré de dire qu'il y en a des centaines actuellement; et il en surgit constamment de nouveaux.

Et pour se payer des tramways, de la lumière et des industries nouvelles les conseils municipaux, qui sont chez nous autonomes, offrent des conditions d'établissement extrêmement avantageuses, des conditions et des subventions de nature à permettre à ces industries de prospérer et de faire prospérer. (V. chapitre cinquième).

A propos de l'éclairage par le gaz, voici un plan d'organisation matérielle et financière, qui nous a été fourni par le directeur de la *Revue Générale de l'Acétylène* à Paris. Les chiffres sont basés sur les conditions ordinaires d'installation qu'on trouve au Canada.

Coût d'installation d'un système d'éclairage à l'acétylène pour une ville de 3 000 habitants :

Canalisation de 4 kil. 300 de longueur.	fr.	25 000
Installation de 40 candélabres de ville.		4 000
Installation de 80 abonnés.		10 000
Main-d'œuvre		15 000
Usine, gazomètre et générateur		6 000
Total	fr.	60 000

EXPLOITATION

Dépenses.			*Recettes.*		
Carbure de calcium .	fr.	38 150	Éclairage public. . .	fr.	8 000
Directeur d'usine. . .		2 000	Éclairage particulier.		60 000
Frais généraux. . . .		2 000	Total.	fr.	68 000
Total.	fr.	42 150			

BILAN

Recettes	fr.	68 000	Amortissement . . .	fr.	6 000
Dépenses.		42 150	Intérêt de remboursement (6 pour 100) moyenne en dix ans.		1 980
Bénéfices		25 850	Dividende garanti (6 pour 100). . . .		3 600
Moins	fr.	13 580	Aléas.		2 000
Bénéfice net. .	fr.	12 580	Total.	fr.	13 580

soit un bénéfice de 20.44 pour 100, après dividende payé.

CHAPITRE DOUZIÈME

L'INDUSTRIE DES CHEMINS DE FER

BESOINS DU PAYS. — A raison de l'incontestable fertilité du sol des prairies centrales du Canada, la culture du blé et des autres céréales, l'élevage et l'industrie laitière seront généralement pratiqués sur chaque point du pays; et pour que chaque région productrice de ces éléments de richesse puisse prospérer il faut que les moyens de transport et d'approvisionnement soient répandus sur tout le pays et forment un réseau très dense. Il existe déjà plusieurs voies de communication, mais tous les ans le Parlement d'Ottawa et ceux des provinces sont appelés à constituer de nouvelles compagnies de chemins de fer. Il y a donc un besoin toujours impérieux de nouvelles voies ferrées pour écouler les produits de ce pays producteur.

Tous les ans le *Canadien Pacifique* et le *Grand Tronc*, ainsi que le *Canadian Northern* ont été obligés de commander de nouvelles voitures; et l'année 1902 a vu le *Canadien Pacifique* augmenter son matériel roulant de huit mille wagons de marchandises. Cependant à toutes les saisons on peut lire dans « Le Manitoba », le « Free Press », « l'Echo du Manitoba » et autres feuilles du pays des récriminations ouvertes et des plaintes contre les compagnies de chemins de fer qui ne peuvent pas fournir assez de voitures pour écouler les céréales d'exportation.

L'honorable M. Sifton, ministre de l'Intérieur actuel, écrivait dans le « Canadian Magazine » du mois de mars 1903 un article intitulé « Les besoins de l'Ouest canadien ». Au cours de cet article, après avoir rappelé que le premier besoin du pays con-

siste dans de nouvelles recrues de population, il en arrive à parler du second et pressant besoin du pays qui, selon lui, serait l'établissement de nouveaux chemins de fer :

« ... La question des transports vient ensuite. C'est une question compliquée et difficile, et pour la connaître à fond il faut savoir quelles sont les conditions du pays qui est situé entre les montagnes Rocheuses et l'Océan Atlantique... D'abord il faut des transports rapides et économiques qui puissent écouler la production des céréales des différents centres de production. L'an dernier, les chemins de fer furent surchargés; on espérait alors que la situation serait améliorée cette année, mais cet espoir était vain. L'augmentation soudaine du commerce a renversé tous les calculs et a paralysé presque tous nos chemins de fer... Le besoin le plus immédiat et le plus impérieux qu'ait aujourd'hui l'Ouest canadien, c'est que l'accommodation des moyens de transport soit au niveau du trafic du pays... Il est pénible de constater que dans le nord-ouest les chemins de fer sont incapables de répondre aux besoins locaux... Il est donc urgent que plusieurs sections de chemins de fer soient établies... Il y aura demain des foules de colons qui essaimeront dans cette région fertile, située entre Edmonton et la montagne Riding, et la nécessité d'avoir un chemin de fer n'est plus à discuter. »

Ces besoins ne sont pas seulement exprimés par M. Sifton, mais par toute la presse du pays. Ainsi à Manitou (Manitoba), le 5 mars dernier (1903), les fermiers se réunissent en grande assemblée pour voter une adresse au gouvernement demandant la mise en vigueur d'un article de la loi sur les céréales et concernant les facilités de transport. A Brandon (Manitoba), le 3 mars 1903, les fermiers se constituent en association pour demander l'abolition des trusts (charbon, bois, etc), pour obtenir du gouvernement des trains de marchandises supplémentaires, et pour demander de nouvelles voies ferrées.

Tout dernièrement les députés ministériels de l'Ouest Canadien se sont rendus en délégation auprès du gouvernement pour dire le besoin urgent qui s'impose de faire construire certaines sections de voie ferrée dans les territoires de l'ouest. Les réseaux dont la construction a été demandée par cette délégation, comprennent environ 700 kilomètres de voie.

On demandait particulièrement une ligne le long de la vallée de la rivière Saskatchewan jusqu'à Edmonton.

M. Davis, député de Saskatchewan au parlement fédéral, fit au mois de mars 1902 un vigoureux discours pour se plaindre de l'incapacité des chemins de fer actuels d'écouler les produits du centre. Enumérant les résultats de cet état de choses, il prouve que le fermier est forcé de supporter plus de frais à cause du retard imposé aux expéditions et par suite de la longue durée de l'entreposage des blés au nord du lac Supérieur où il est forcé d'attendre l'ouverture de la navigation. Il réclame un chemin de fer conduisant directement les 100.000.000 de boisseaux de blé, « qui dans une dizaine d'années seront 400.000.000 de boisseaux », — aux ports de mer (1).

ÉTAT ACTUEL DES CHEMINS DE FER. — Voici pour un kilomètre de voie ferrée la quantité de terrain — en kilomètres superficiels — qu'il y a dans certains pays :

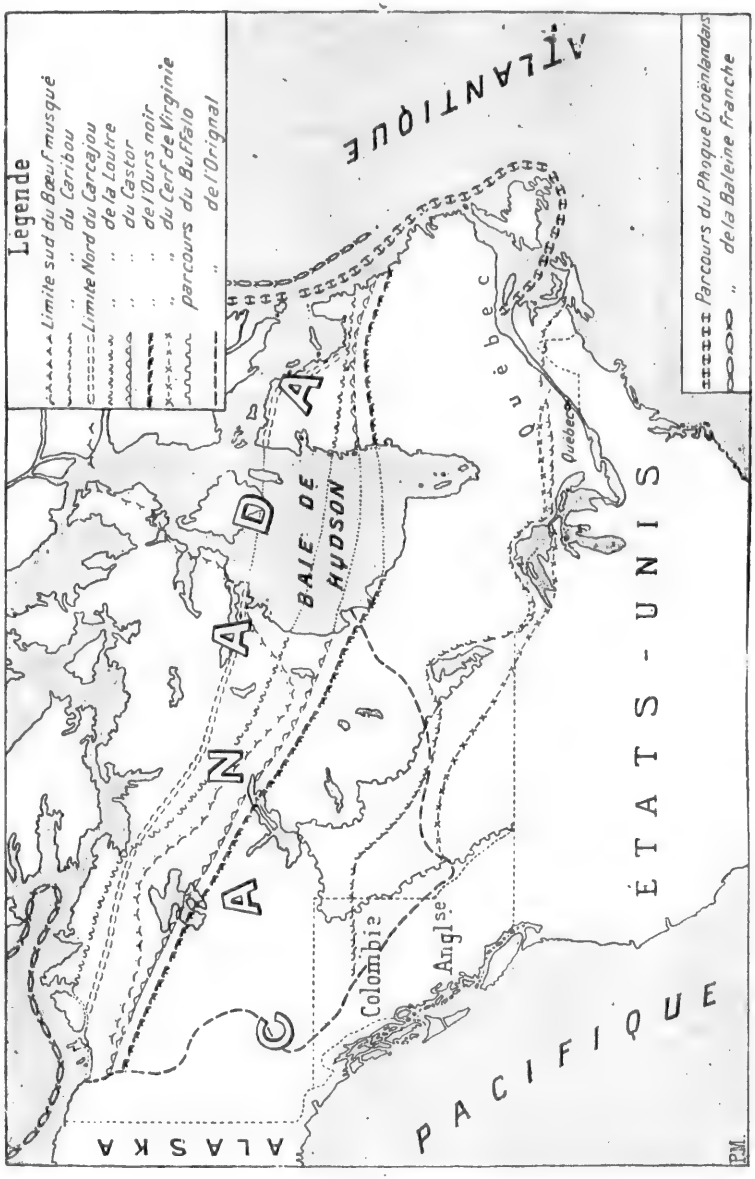
Belgique	6.43 kil.	États-Unis	31.22 kil.
Angleterre	9.01 »	Espagne	39.53 »
Suisse	10.94 »	Suède	43.79 »
Hollande	11.01 »	Allemagne	67.12 »
France	12.71 »	Russie	122.02 »
Italie	18 51 »	Canada	348.66 »

La longueur du réseau canadien et son rapport kilométrique à la superficie de chaque province est comme suit :

Province	1867	1902	kil. carrés de superficie par kil. de voie.
Québec	836	5.499	153
Ontario	2 040	11.486	46.4
Nouv.-Brunswick	313	2.323	29
Nouv.-Écosse	148	1.691	30
Ile du Prince-Édouard	336		37
Manitoba	3 423		46
Assinib., Saskatchewan, Alberta, Yukon	3.446		544
Colombie britannique	2 207		354

Au 30 juin 1902 il y avait une longueur de voie ferrée complétée au Canada, de 30.358 kilomètres 47. Nous renvoyons le lec-

(1) V. le Compte rendu officiel le « Hansard », mars 1902, Ottawa.



Carte cynégétique du Canada.

Cliché Obalski.

teur aux cartes officielles du Canada où sont indiquées toutes les lignes de chemins de fer existants, publiées dans « l'Atlas de l'Ouest canadien » 1902, édition dite « du recensement. » On y trouvera également les chiffres de la population actuelle du pays, par provinces, par villes et par villages.

État actuel du pays. — Le Canada semble être entré, depuis cinq ans surtout, dans cette période brûlante d'activité qui caractérise le développement que doit prendre le pays d'ici cinquante ans ; développement qui sera peut-être égal à celui que les États-Unis ont atteint dans le siècle dernier. Nous croyons sincèrement qu'il n'y a pas d'exagération dans cette assertion. Il suffirait pour s'en convaincre de savoir que : 1° le gouvernement canadien commence à songer à ne plus donner de subventions en terrains, mais en argent seulement, aux compagnies de chemins de fer ; 2° que pas moins de 500 millions de francs ont été placés au Canada dans ces deux dernières années par des compagnies américaines qui ont acheté des millions d'hectares de terrain qu'elles revendent à des colons envoyés par elles ; 3° que la seule production du blé, sans parler de l'élevage, a progressé dans les proportions suivantes :

1883	5.801.675	hectolitres
1890	8.890.533	—
1898	15.945.974	—
1901	28.843.841	—
1902	33.631.567	—

4° Que le gouvernement canadien a sanctionné, depuis 1882 jusqu'à 1902, cinq cent quarante-trois *bills* accordant, dans chacun de ces *bills*, des subsides à des compagnies de chemins de fer. Le total voté en subsides s'élève à 240.194.240 francs et le total versé s'élève à 215.596.110 francs.

Depuis la construction du Canadien Pacifique, l'entreprise la plus importante de chemins de fer est incontestablement celle du Grand Tronc Pacifique (V. tracé du projet, p. 205). Ce projet a été sanctionné par le Parlement en 1903. Il sera exécuté en partie par la Compagnie du Grand Tronc et en partie par le Gouvernement ; mais la ligne sera exploitée par la Compagnie.

Voici dans quelles proportions les immigrants ou nouveaux

colons sont venus s'établir dans le centre du Canada où nous souhaiterions attirer l'attention des constructeurs français :

1897.	10.864
1898.	27.857
1899.	36.175
1900.	31.006
1901.	38.000
1902.	65.000
1903.	133.000

Les chiffres pour 1902 et 1903 comprennent l'immigration canadienne totale ; mais comme presque tous les immigrants se dirigent vers le centre, on peut décompter tout au plus 10 pour 100 du total.

L'accroissement naturel du pays a été comme suit :

1871	3.689.257 habitants
1881	4.324.810 —
1891	4.833.239 —
1901	5.371.315 —

*
* *

Historique des premiers chemins de fer canadiens. — Les premiers chemins de fer ont été construits en 1835 et 1836.

Voici la longueur de chemins de fer exploitée depuis le début de l'industrie à différentes époques :

1850	25 kil. 744
1862	3.522 — 101
1872	4.658 — 501
1882	14.993 — 473
1892	22.433 — 476
1902	30.110 — 826

Le gouvernement canadien, désireux de renseigner le public financier sur les avantages qu'offre le pays aux exploitations diverses, publie tous les ans un annuaire statistique renfermant les détails les plus exacts et les données les plus justes sur toutes les grandes questions d'ordre financier et administratif. Nous extrayons de cet annuaire statistique officiel les chiffres que nous citons ici à l'appui de nos observations.

Il est un tableau résumé des opérations de chemins de fer qui montre que la proportion des dépenses d'exploitation des chemins de fer canadiens par rapport aux recettes a diminué graduellement depuis l'année 1874 jusqu'à présent dans une mesure considérable. Voici, du reste, le tableau de ces données. Nous ne donnons que les chiffres officiels des années 1875, 1885, 1895 et 1902, laissant de côté les rapports des années intermédiaires pour ne pas allonger inutilement le tableau :

ANNÉES	Longueur kilométrique exploitée.	Tonnes de marchandises transportées.	Nombre de voyageurs.	Recettes d'exploitation.	Frais d'exploitation.	Recettes kilométriques.	Frais kilométriques.	Rapport des frais aux recettes
		millions	millions	millions de frs.	millions de frs.	frs.	frs.	p. 100
1875	7.814	5	5	97	78	12.530	10.155	81.02
1885	16.331	14	9	161	120	9.865	7 350	74.51
1895	25.706	21	13	233	163	9.095	6.365	70 01
1902	30.110	42	20	418	286	13 775	9.440	68 54

Les frais d'exploitation des chemins de fer canadiens étaient en 1875 de 81,02 pour 100 des recettes. Depuis cette année-là ils ont considérablement diminué ; en 1900 ils n'étaient plus que 67,50 pour 100 des recettes. Ils sont même inférieurs à ce chiffre dans la *Compagnie Minneapolis Saint-Paul et Sault Sainte-Marie* où ils sont, en 1900, de 49,6 pour 100 des recettes.

Il serait intéressant, sans doute, de savoir si l'augmentation de la longueur des réseaux qui s'est produite depuis vingt-cinq ans a été, ou non, en avance sur l'augmentation de la population, et dans ce cas si le tonnage des marchandises transportées a été, ou non, dans une augmentation proportionnelle à la longueur de voie exploitée. Nous voyons, en effet, dans le tableau de l'Annuaire statistique du gouvernement canadien, pour l'année 1901, à la page 376, que la longueur des chemins de fer exploités était, en 1875, de 7.814 kilomètres : la population du Canada était, en

1871, — recensement du 4 avril — de 3.485.761 habitants. Il y avait donc un kilomètre de voie pour 446 habitants. En 1900 il y avait une population canadienne de 5.150.000 habitants, — ce chiffre est basé sur le recensement de 1901, qui accuse une population de 5.371.315 habitants. — D'autre part, en 1900, la longueur des chemins de fer est de 28.126 kilomètres, soit un kilomètre de voie pour 197 habitants. Il y a donc un excédent de l'accroissement des voies ferrées sur celui de la population.

Or le tonnage kilométrique des marchandises a augmenté au lieu de diminuer; il a augmenté par rapport à la population totale et également par rapport à la longueur du réseau des chemins de fer. Il en a été de même du nombre des voyageurs. Ainsi le nombre des voyageurs par tête de population s'est accru graduellement de 1,34 en 1875 à 3,60 en 1902. De plus, le nombre des voyageurs par kilomètre de voie exploitée, qui était de 659 en 1875, est de 686 en 1902. Pour le mouvement des marchandises l'accroissement est plus grand : en 1875 les chemins de fer transportaient 1 tonne .46 de marchandises par tête de population; en 1902 ils en transportaient 7 tonnes .43. Quant au tonnage des marchandises transportées, par kilomètre de voie exploitée, il a passé de 734 à 1.407 tonnes (par kilomètre de voie exploitée). Ces faits sont d'autant plus importants à noter que le trafic des marchandises constitue toujours la principale source de revenus d'une exploitation de voie ferrée.

Résultat des opérations des chemins de fer. — Nous allons voir quels ont été les revenus nets des diverses exploitations des chemins de fer canadiens. Il convient peut-être de dire, auparavant, que dès 1876 le gouvernement a exploité, lui-même, un certain nombre de voies ferrées; naturellement, dans ces résultats, nous n'avons pas fait le départ des opérations qui sont sous la régie du gouvernement. Les frais d'exploitation sont généralement plus élevés sur les lignes de l'État. Il est inutile, croyons-nous, d'insister sur ce point. En tout cas, les chiffres que nous reproduisons couvrent toutes les opérations des chemins de fer, au Canada (1).

Les revenus nets des chemins de fer étaient de cinquante-six

(1) La longueur des voies ferrées contrôlées par l'Etat était de 1.346 kilomètres en 1876, 1.670 en 1881, 1.860 en 1886, 2.175 en 1891 et 2.188 en 1896.

millions en 1887, soit 3,46 pour 100 du capital engagé ; ils étaient de soixante-neuf millions en 1890, soit 4,12 pour 100 du capital ; en 1893 les revenus étaient de soixante-dix-sept millions, soit 4,15 pour 100 du capital ; ils étaient de cent douze millions en 1899, soit 5,76 pour 100 du capital ; et en 1902, cent trente et un millions, représentant 5,72 pour 100 du capital engagé.

Tous les chiffres que nous avons cités dans cette étude serviraient à prouver peu de chose, en somme, si nous ne considérions pas maintenant la somme de capital engagée dans les chemins de fer canadiens et le rapport des bénéfices à cette somme. Il est certain que, de même qu'aux États-Unis, les affaires de chemins de fer, au Canada, ne sont pas d'un rapport aussi considérable au début qu'elles le sont après quelques années d'expérience. Ceci s'explique par le fait que les chemins de fer construits dans un pays relativement désert ne produisent pas autant que ceux que l'on établit dans un pays dont tout le terrain est mis en valeur et dont la population est dense. Ainsi, par exemple, le rapport du produit net des chemins de fer au coût de construction qui est de 3,99 pour 100 pour la France, de 4,21 pour la Suisse, de 5,40 pour l'Allemagne, de 3,24 pour la Suède, de 4,32 pour l'Angleterre et le pays de Galles, de 4,55 pour la Belgique, n'est encore au Canada que de 2,19 pour 100 (revenu brut) (1).

Mais ici deux remarques s'imposent : 1° le capital versé dans la construction des chemins de fer canadiens ne comprend pas exclusivement le capital actions, mais encore toute la somme des subventions pécuniaires gratuites accordées par les gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux. Nous verrons plus loin que la proportion du capital versé dans la construction des chemins de fer canadiens, sous forme d'actions ordinaires, n'est que 28,9 pour 100 du capital total. Le reste est fourni par voie d'emprunt garanti, d'actions privilégiées, de subventions du gouvernement fédéral, de subventions des gouvernements provinciaux, municipaux et autres.

(1) Ceci doit contraster avec les résultats obtenus sur le Transsibérien — bien que le Canada ne soit pas à comparer avec la Sibérie au point de vue du progrès — qui a, dès la première année, à la grande satisfaction de tous, couvert plus que ses frais d'exploitation. La Sibérie est certainement encore loin d'entrer dans une ère de progrès comparable à celle où est le Canada. (V. *Études coloniales et maritimes*. Juin 1901.)

Il résulte de ce fait que les 2,19 pour 100 de revenu brut sont répartis sur 28,9 pour 100 seulement (capital ordinaire), sur 36,1 pour 100 (obligations garanties) dans une mesure limitée par le taux de l'intérêt et 11,7 pour 100 (capital privilégié) également dans une mesure fixe et limitée.

Du reste, le Canadien Pacifique paie régulièrement 5 pour 100 de dividende toutes les années où il ne fait pas une dépense considérable pour l'extension de son réseau. Tout dernièrement, il a acheté au prix d'environ 160.000.000 de francs la flotte entière de 18 steamers de la ligne *Beaver*, sans que la cote de ses valeurs en ait éprouvé une affectation sensible.

Renseignements sur un transcontinental canadien. — Simplement à titre de renseignement, rapprochons les recettes kilométriques du Canadien Pacifique de celles de la Compagnie du Nord. Nous ne songeons pas à faire une comparaison. Le Canadien Pacifique, pourrait-on dire, est encore à la période de développement et d'extension ; il crée de nombreuses lignes nouvelles tous les ans, il établit des lignes de communication par mer, bref il consacre une bonne partie de ses revenus — tout en augmentant aussi son capital par de nouvelles émissions, également, — à établir un tissu merveilleux dont le rapport est appelé, croyons-nous, à étonner, dans un avenir prochain, les hommes d'affaires les plus perspicaces. Ce rapport, comme du reste le rapport de toute industrie qui se crée aujourd'hui avec intelligence, sera proportionnel au développement colossal qui se fait actuellement d'une manière si progressive.

La Compagnie du Nord aura bientôt tissé la mesure maxima du développement que son réseau pourra atteindre dans le territoire déjà sillonné de voies ferrées ; elle est, pourrions-nous dire, relativement au Canadien Pacifique, dans un état quelque peu stationnaire quoique toujours prospère.

Les recettes par voyageur kilométrique sur la Compagnie du Nord (1902) sont de 0 fr. .0339. Les recettes par tonne kilométrique sont de 0 fr. .0404. Sur le Canadien Pacifique les recettes par voyageur kilométrique (1901) sont de 0 fr. .0141. Les recettes par tonne kilométrique sont de 0 fr. .0350.

Si les recettes par voyageur kilométrique sont si peu élevées sur le Canadien Pacifique, il faut tenir compte de ce que tous les

immigrants venant d'Europe ou des provinces de l'est du Canada ou des États-Unis jouissent de tarifs excessivement réduits, à savoir 0 fr. 0116 par kilomètre. Cet abaissement de tarif est aussi sensible sur les marchandises, bagages des colons. C'est un moyen de faciliter l'établissement de nouveaux colons, c'est-à-dire de nouveaux exportateurs de grains, de bestiaux, etc.

Sur la Compagnie du Nord, le produit moyen d'un voyageur, sur l'ensemble des voyageurs des trois classes, est de 0 fr. 92 ; sur le Canadien Pacifique, le produit moyen d'un voyageur, sur l'ensemble des voyageurs des deux classes, est de 11 francs.

Que penser de ce fait?

Il s'explique par la longueur des voyages et par la rareté des petits déplacements. Les petites promenades en banlieue par chemin de fer ne se pratiquent pour ainsi dire pas. Comme ce sont en grande partie les enfants des familles établies dans les provinces de Québec, Ontario et Nouveau-Brunswick qui sont venus dans ces dernières vingt-cinq années coloniser l'Ouest, c'est-à-dire le centre du pays, les seuls voyages que rêvent les colons du centre sont ceux qu'ils pourront faire dans leur province d'origine. Aussi tous les ans la Compagnie du Canadien Pacifique fait-elle une réduction de tarif pour les habitants du centre qui désirent venir se promener durant trois mois dans les provinces de l'Est. Les fermiers de Manitoba et du centre canadien n'ont, à proprement parler, qu'à se promener durant l'hiver qui est long et agréable. Et c'est un peu ce qu'ils font.

Or cette promenade du centre du Canada dans l'Est demande un déplacement d'assez longue durée. C'est pourquoi l'excursion commence généralement fin novembre et dure trois mois. Moyennant 200 francs exactement, les habitants peuvent partir de n'importe quelle station du centre et se rendre à Halifax, Montréal ou Québec, — c'est-à-dire une distance d'environ 2.600 kilomètres, et revenir au bout de trois mois.

Voilà donc ce qui explique l'élévation de la moyenne du rendement de chaque voyageur. On peut donc résumer la question comme ceci : il n'y a encore, à proprement parler, qu'une clientèle de grands voyageurs, la petite clientèle commence à venir par suite de l'établissement progressif des nouvelles villes et des nouvelles communes.

La principale source de revenus consiste dans le transport des marchandises, et ce sont justement les marchandises qui aujourd'hui appellent les chemins de fer.

Pour l'élucidation de notre sujet, faisons quelques rapprochements entre les résultats de l'exploitation du Canadien Pacifique et ceux de l'exploitation de la Compagnie du Nord.

Les recettes provenant du transport des marchandises pour le Canadien Pacifique, indépendamment des recettes de télégraphe et de poste, sont 63 pour 100 des recettes totales. Celles de la Compagnie du Nord sont de 66 pour 100. Tandis que le Canadien Pacifique a un réseau de 16.525 kilomètres, la Compagnie du Nord a une longueur exploitée de 3.750 kilomètres, soit 24 pour 100 du réseau du Canadien Pacifique.

En 1899, les recettes d'exploitation pour chaque train kilométrique du Canadien Pacifique étaient de 4 fr. 50; en 1901, de 4 fr. 80 et, en 1902, de 5 fr. 05. Dans la Compagnie du Nord, les recettes d'exploitation pour chaque train kilométrique, en 1902, étaient de 4 fr. 36. Les frais d'exploitation pour chaque train kilométrique du Canadien Pacifique étaient, en 1899, de 2 fr. 70; en 1901, de 3 fr. 05; en 1902, de 3 fr. 30. Dans la Compagnie du Nord, les frais d'exploitation par train kilométrique étaient, en 1902, de 2 fr. 39; ce qui laisse dans la Compagnie du Canadien Pacifique, pour 1899, 1 fr. 70 de bénéfice par train kilométrique; pour 1901, 1 fr. 75, et, pour 1902, 1 fr. 75. Dans la Compagnie du Nord, les bénéfices par train kilométrique étaient de 1 fr. 97 en 1902.

Conditions particulières de l'industrie des chemins de fer canadiens. — Le coût moyen de construction d'un kilomètre de voie ferrée est moins élevé au Canada que dans la plupart des autres pays. Les statistiques montrent, en effet, que le coût moyen d'un kilomètre de voie ferrée est, en Angleterre, de 825.000 francs; en Écosse, de 610.000 francs; en France, de 415.000 francs; en Belgique, de 338.000 francs; en Allemagne, de 306.000 francs; en Autriche, de 299.000 francs; en Suisse, de 295.000 francs; en Hollande, de 280.000 francs; en Italie, de 255.000 francs, et au Canada, de 173.000 francs (1).

(1) Extraits du *Statesman's Year Book*.

La construction des chemins de fer canadiens coûte en moyenne 173.390 francs par kilomètre ; cette moyenne est chiffrée sur l'ensemble des travaux ; or, il faut tenir compte des incomparables difficultés qu'ont présentées la côte nord du lac Supérieur et les 900 kilomètres de largeur des montagnes Rocheuses. Mais, dans les prairies du centre, le coût de construction dépasse rarement 46.000 francs par kilomètre, à cause de la régularité du sol et de la rareté relative des travaux d'art.

Quand une compagnie de chemin de fer se constitue, elle cherche tout d'abord à s'assurer de la mesure dans laquelle les gouvernements fédéral et provinciaux, et même municipaux, l'encourageront. Cet encouragement se traduit : 1° par de l'aide matérielle accordée ; 2° par des garanties d'intérêts sur les obligations.

L'aide matérielle consiste surtout en octrois de terrains et en subventions pécuniaires. Le Canadien Pacifique a reçu, comme aide, un octroi de 8.500.000 hectares de terrain, répartis sur tout le pays.

Pour tous les chemins de fer existants le gouvernement du Canada a contribué d'une somme de 27.945 francs par kilomètre ; — dans le centre du Canada le coût de construction ne dépasse guère 46.612 francs par kilomètre. — Les gouvernements provinciaux, de leur côté, ont contribué pour une somme de 5.801 francs par kilomètre, et les municipalités pour 2.883 francs par kilomètre. Bref, la répartition des capitaux versés dans les entreprises de chemins de fer au Canada est comme suit :

Le capital engagé dans l'industrie des chemins de fer au Canada se répartit : en actions (capital ordinaire), 28 pour 100 ; obligations garanties, 37 pour 100 ; subventions du gouvernement fédéral, 16 pour 100 ; actions privilégiées, 11 pour 100 ; subventions des gouvernements provinciaux, 3 pour 100 ; subventions des municipalités, 1 pour 100 ; sources diverses, 1 pour 100.

Mais voici, plus explicitement, les modes selon lesquels l'industrie des chemins de fer est favorisée :

1° Subvention en argent par le gouvernement fédéral ;
2° Subvention en argent par les gouvernements provinciaux ;
3° Subvention en argent par les municipalités ;
4° Prêts d'argent consentis par les gouvernements ;

5° Intérêts garantis par les gouvernements ;

6° Obligations dites « débentures » émises par le gouvernement pour prêts aux Compagnies de chemins de fer.

7° Bons des Compagnies garantis par le gouvernement.

8° Émission de bons, faite par le gouvernement sur première hypothèque des propriétés des Compagnies.

9° Garantie du capital par le gouvernement impérial.

10° Répartition aliquote du capital dans les localités.

11° Dons de terrains.

12° Reports en deuxième ou troisième rang, d'hypothèques gouvernementales.

13° Règlements amiables de créances du gouvernement par composition avantageuse aux Compagnies.

14° Garantie du gouvernement aux créanciers des Compagnies.

15° Construction des voies ferrées par le gouvernement et rétrocession aux Compagnies.

16° Concessions combinées de terrains et d'argent.

Nous ne parlons pas des permis qu'accorde le gouvernement de s'approvisionner dans les forêts, du bois dont les Compagnies ont besoin pour les traverses et du gravier pour l'exhaussement des voies. Nous ne parlons pas non plus de la suppression des droits d'entrée sur la matière première, nécessaire à toute nouvelle Compagnie de chemins de fer.

Pour compléter cette série d informations, nous devons dire un mot et donner quelques renseignements sur la question des impôts sur les chemins de fer canadiens.

L'honorable M. Lomer Gouin, ministre des Travaux publics du gouvernement provincial de la province de Québec, a publié en 1903 un opuscule intitulé : *Le remaniement des subsides fédéraux en faveur des provinces*. C'est dans ce travail que nous prenons nos informations sur cette question.

Les impôts auxquels sont soumis les chemins de fer des États-Unis ne sont pas uniformes dans tous les États de la République; ainsi, tandis qu'ils sont de 569 francs par kilomètre dans l'Alabama, ils sont de 375 francs dans l'Arkansas ; de 770 francs dans la Californie ; de 762 francs dans le Colorado ; de 3.084 francs dans le Connecticut, etc. Bref, l'impôt moyen par kilomètre, dans tous les États de la Confédération, est de 672 francs.

Quelle est la moyenne de l'impôt prélevé au Canada sur les réseaux du Canadien Pacifique?

Nous calculons les impôts sur le Canadien Pacifique seulement, parce qu'il nous semble que l'exemple tiré de l'exploitation de cette ligne est le plus juste exposé que l'on puisse trouver des conditions des chemins de fer canadiens.

La moyenne d'impôts prélevés sur le Canadien Pacifique est de 60 fr. 40 par kilomètre !

Terminons en citant M. Gouin :

« Dans aucun pays d'Europe, dans aucun État de la République américaine, peut-être, les gouvernements ne se sont montrés plus généreux qu'ici envers les chemins de fer. Nous les avons dispensés de placer des gardiens aux traverses à niveau (1), d'entretenir les traverses privées, de veiller à la sécurité du bétail. Nous leur avons concédé le droit d'expropriation et la liberté d'entraver l'égouttement des terres. Nous leur payons annuellement 6.750.000 francs pour le service postal, qu'ils font gratuitement aux États-Unis. Tout cela, après les avoir énormément aidés de nos deniers. L'année dernière (1902), nos subventions atteignaient le chiffre énorme de 1.645.000 000, dont 1.125.000.000 de francs en argent et 520.000.000 de francs en terres d'une valeur de 10 francs l'acre (40 ares), — soit une moyenne de 90.000 francs le mille (1.609 mètres). »

L'industrie des chemins de fer au Canada n'offre-t-elle pas un attrait sérieux aux hommes d'affaires français ?

(1) Passages à niveau.

TROISIÈME PARTIE

LA RÉGION MONTAGNEUSE DE L'OUEST

GÉOLOGIE. — « Il est établi que les montagnes Rocheuses sont l'éruption des extrémités des couches inférieures de la grande plaine du nord-ouest, et que leurs murailles massives sont composées de la pierre calcaire dévonienne et de roches carbonifères. L'élévation moyenne des montagnes est 2.500 mètres... A l'ouest des arêtes principales de ces montagnes, le sol revêt une forme plus unie qui fut autrefois à une altitude de 1.200 mètres au-dessus du niveau de la mer. Grâce aux ruptures et aux érosions produites par la répartition des eaux en lacs et en rivières, ce plateau présente aujourd'hui un aspect à peu près semblable aux régions montagneuses. La région tout entière a été recouverte de flots de lave, dont le sol contient encore des traces abondantes. La surface de la Colombie britannique semble avoir été recouverte, tout récemment encore, de glaciers, dont le courant était dans les directions nord-est et sud-ouest. On trouve des traces superficielles de glaise coagulée et de pierres arrondies par l'eau à des altitudes de 1.700 mètres. D'énormes moraines jonchent en quantité considérable la chaîne des montagnes vers la limite du courant des glaciers... On a découvert des indices de roches tertiaires au sud-est de Vancouver. Sous la roche tertiaire, on voit en plusieurs endroits des traces de roche crétacée ; cette dernière comprend les

gisements carbonifères de Nanaïmo, Comox et la région anthraciteuse de l'île Reine-Charlotte.

A l'intérieur du pays, les plus vieilles roches sont composées de pierre à chaux massive, de diorite, roches feldspathiques, quartzites et serpentines. La pierre calcaire est d'une constitution marbrée. Une coupe des montagnes Rocheuses, sur le versant occidental de la chaîne, indique 400 mètres de dolomite et de quartzite contenant de l'halysite, 500 mètres d'argile schisteuse, d'argillite noire et de la pierre calcaire mêlée à de la graphtolite, 2.300 mètres de schistes calcaires, d'argiles schisteuses et d'ardoise du groupe de la montagne Chateau, et 2.300 mètres ou plus d'argillite noire. On trouve des indices de perturbation du sol vers la fin de l'âge carbonifère dans l'existence inexpliquée du nicola triasique, superposé sur ces roches dans la partie méridionale de l'intérieur de la province de Colombie britannique.

Les points les plus remarquables de la géologie de la Colombie britannique sont :

1° Le tassement répété ou plutôt la corrugation fréquente, parallèle à un axe identique, unique, déjà observé dans les Cordillères.

2° Les masses considérables de matières volcaniques visibles à quatre points distincts et prouvant l'existence d'une époque très active de volcanisme sur cette limite du Pacifique.

N. B. — Ce résumé de la géologie du Canada occidental a été fait à l'aide du livre de M. Gosnell, intitulé : *The year book of British Columbia*, *Victoria* (Canada), 1897.

CHAPITRE PREMIER

LES MINES

Nous passerons en revue dans ce chapitre les principaux districts miniers de la Colombie britannique ; nous les décrirons brièvement et nous énumérerons les exploitations connues qu'ils renferment, de façon à ce que l'ensemble de cet examen fournisse une idée de ce qu'est la richesse minière du pays.

Il est inutile, croyons-nous, d'affirmer simplement qu'il y a dans certaines parties du Canada des ressources minières incalculables, pour attirer l'attention des spécialistes et des capitalistes; il importe d'en faire la preuve. Nous avons pensé que la meilleure preuve qu'on en pourrait donner était de résumer l'état des exploitations actuelles. Ce sont des faits qui seuls devront compter dans le plaidoyer que nous entreprenons.

LE DISTRICT DU CRIQUE TRAIL (1). — Les gisements miniers de ce district se trouvent situés à la tête du crique *Trail*, un tributaire de la rivière Columbia. Ils contiennent du cuivre, de l'or et de l'argent. Les caractéristiques de ce district sont : pyrrhotite, chalcopyrite, arsénopyrite, blende de zinc, galène.

Les principales exploitations sont :

I. Le Roi, au capital de 25.000.000 de francs ; adresse : 43, Lothbury street, *Londres*, E. C. Cette mine a dépensé, jusqu'à ce jour, la plus grande partie de ses profits en frais d'installation. Elle n'a

(1) Les principaux districts miniers des montagnes Rocheuses, dans le Kootanie ouest ont été découverts, par un Canadien français du nom de Joseph Bourgeois.

encore distribué en dividendes qu'une somme de 1.250.000 francs. Elle avait été exploitée antérieurement par fractions séparées ; ces fractions avaient produit en dividendes 25.275.000 francs.

Voici les détails de l'exploitation de cette mine de cuivre durant les six derniers mois de 1900.

Mois	Tonnes de minerai	Recettes brutes frs.	Recettes par tonne frs.
Juillet . . .	17.301	1.217.882	70.15
Août	19.302	1.192.135	61.70
Septembre .	15.831	922.815	58.25
Octobre . . .	16.115	1.113.761	69.10
Novembre. .	14.958	1.093.223	73.05
Décembre. .	14.431	1.224.233	83.35

Elle a produit en 1903, 217.500 tonnes de minerai d'une valeur brute de 13.000.000 de francs. Elle a payé en salaires aux employés, durant l'année 1903, 2.315.750 francs.

II. Le Roi n° 2. — Au capital de 15.000.000 de francs; adresse : 43 Lothbury street, à *Londres* E. C. Cette mine est une agglomération des claims situés à l'ouest de la *Le Roi 1°*. On estime que la valeur moyenne de rendement de cette mine est supérieure à celle de la *Le Roi 1°*. Elle a produit 53.600 tonnes de minerai en 1901. En 1901 un dividende de 720.000 francs a été distribué. En 1902, elle a produit 52.475 tonnes de minerai, d'une valeur de 4.000.000 de francs Elle a payé en salaires, en 1903, la somme de 1.072.500 francs.

III. Rossland Great Western. — Au capital de 12 500.000 francs, adresse : 43, Lothbury street, *Londres*, E. C. C'est une agglomération des claims situés à l'est de la *Le Roi 1°*. Elle a produit en 1902 2.400 tonnes de minerai d'une valeur de 180.000 francs; elle a payé en salaires de toutes sortes 250.000 francs.

IV. Columbia-Kootenay au capital de 12.500.000 francs ; adresse : 43, Lothbury street, à *Londres*, E. C. On y a surtout fait des travaux d'installation. Elle n'a produit en 1902 que 50 tonnes de minerai.

V. War Eagle, au capital de 10.000.000 de francs ; adresse : *War Eagle consolidated Mining and Development Company limited* à *Toronto*, Canada. La production totale de cette mine au 31 janvier 1900 était de 131.976 tonnes de minerai d'une valeur estimée

à 13.233.060 francs. Une somme de 2.725.000 francs avait alors été distribuée en dividende. En 1902, elle a produit 22.000 tonnes d'une valeur de 1.670.240 francs. Elle a dépensé en salaires durant la même année 619.565 francs. Elle avait produit 10.278 tonnes de minerai en 1900.

VI. CENTRE STAR. — Au capital de 17.500.000 francs ; adresse : *Centre Star Mining Company, limited*, à *Toronto* (Canada). La profondeur du puits de cette mine est de 135 mètres. Elle a produit 53.600 tonnes de minerai en 1901 ; en 1903 la Société a distribué 525.000 francs de dividende. Cette exploitation est sous la même direction que la *War Eagle*. En 1902, elle a produit 37.500 tonnes de minerai, d'une valeur de 2.185.020 francs. Elle a payé durant la même année 619.565 francs en salaires. En 1900 elle avait produit 40.875 tonnes de minerai.

VII. IRON MASK. — Au capital de 2.500.000 francs ; elle expédiait, en 1900, 2.739 tonnes de minerai au *smelter*.

VIII. VELVET. — Au capital de 5.000.000 de francs; adresse : 23, Leadenhall street, à *Londres*, E. C. Les sept huitièmes du capital de cette société sont versés. Elle a produit, en 1902, 1.500 tonnes de minerai, d'une valeur de 125.000 francs. Elle a dépensé 250.000 francs en salaires durant cette même année.

IX. GIANT. — Appartient à une compagnie anglaise; elle a produit en 1902 3.000 tonnes de minerai d'une valeur de 210.000 francs. Elle a dépensé en salaires 25.000 francs, durant la même année.

X. CASCADE. — Sa production en 1902 était de 300 tonnes d'une valeur de 20.000 francs. Dépenses pour l'exploitation de la *Cascade* et de la *Bonanza* réunies : 25.000 francs.

XI. WHITE BEAR. — Sa production en 1902 était de 25 tonnes d'une valeur de 2.500 francs. Elle avait dépensé, dans cette année 1902, 90.000 francs.

XII. SPITZEE. — Sa production en 1902 était de 20 tonnes évaluées à 2.000 francs. Ses frais se montaient à 15.000 francs.

XIII. EVENING STAR. — XIV. I. X L. — XV. PORTLAND. — XVI. HOMESTAKE. — XVII. MONTE-CRISTO. — XVIII. KOOTENAY.

LE DISTRICT DE SLOCAN (plomb-argent). — Ce district est situé entre les lacs Slocan et Kootenay et la rivière Slocan. Sa superficie est d'environ 6.720 kilomètres carrés. Les caractéristiques

du sol de cette région sont les suivantes : granit inférieur gris ; mica; hornblende ; porphyre brut et feldspar cordé ; cristaux ; veines infiniment profondes ; « pinch outs » et « chutes ».

Les régions les plus productives de ce district sont autour de Sandon, Three Forks, Mc Guigan, Wh[illegible]ater. Les rendements du minerai de ce district sont, en moyen[illegible]es suivants : Le minerai siliceux oxydé de la surface donne de 20 à 30 pour 100 de plomb et une forte proportion d'argent ; le minerai de galène donne 40 pour 100 de plomb, 12 pour 100 de zinc et le reste (quartz et siderite) ; en plus, le soufre, qui entre dans la composition du plomb et du zinc, et enfin 80 à 100 onces d'argent à la tonne.

Aucun travail d'exploitation proprement dite n'a été fait en 1903, sauf des travaux d'installation.

Voici la liste des principales exploitations avec les quelques renseignements que nous possédons sur les résultats :

	Production en 1900.	Nombre d'ou[illegible]rs en 190[illegible]	Production en 1902.	Divid. distrib. jusqu'à 1900.
	tonnes.		tonnes.	
I Payne.	9.300	100	2.638	7.500.000 fr.
II Last chance. . .	2.500	60	168	1.375.000
III Whitewater. . .	5 298	65	2.962	1 250.000
IV Ruth.	1.100	50	888	1.750.000
V Star.	1.100	110	815	2.250.000
VI Rambler.	1.500	35	4.187	450.000
VII Arlington. . . .	1.335	60	3.580	
VIII Queen Bess . . .	1 223	45	180	175.000
IX Bosun.	1.140	40	2.110	175.000
X Idaho.	1 100	30		1.500.000
XI Enterprise. . . .	1.020	35	2.300	
XII American Boy . .	400	20	1.197	
XIII Wakefield. . . .	3.500	45	220	
XIV Trade Dollar . .		16	20	
XV Sovereign. . . .	121 1/2	10		
XVI Vancouver. . . .	120	10		
XVII Mountain Con . .		22		
XVIII Reco	30	4	511	1.750.000

	Production en 1900.	Nombre d'ouvriers en 1900.	Production en 1902.	Divid. distrib. jusqu'à 1900.
	tonnes.		tonnes.	
XIX Sunshine.		6		
XX Hewett	85	14	805	
XXI Noble Five . . .	64	30	21	250.000
XXII Ajax Fraction. .	44	10		100.000
XXIII Surprise N° 2 . .	39	14	22 (?)	100.000
XXIV Antoine	15	9	207	100.000
XXV R. E. Lee	22	8	144	
XXVI Hartney.	20	15	25	
XXVII Galena	20	2		
XXVIII Emily Edith . . .	20	33	20	
XXIX Bondholder . . .	30	12		
XXX Florida	125	11		
XXXI Hampton.	10	6	13	
XXXII Capella	7	4	60	
XXXIII The Best.				230.000
XXXIV Dardanelles. . .		14	21	250 000
XXXV Monitor.		5	1.306	200.000
XXXVI Jackson		15		200.000
XXXVII Goodenough . . .	15	3		175.000
XXXVIII Washington . . .		12	187	175.000
XXXIX Treasure Vault .		25		
XL Ajax		14		
XLI Alamo		20		
XLII Comstock		60		
XLIII Galena Mines . .		12		
XLIV Black Prince . .		12		
XLV Soho		12	64	
XLVI Carmth		12		
XLVII Hustler Jr. . . .		3		
XLVIII Ivanhoe.		20	717	
XLIX Vulture.		19		
L Sunset.		16	827	
LI Cube Lode. . . .		9		
LII Kilo.		4		
LIII Two Friends. . .		12		100.000
LIV Slocan Chief. . .		9		
LV Argenta.		9		

	Production en 1900.	Nombre d'ouvriers en 1900.	Production en 1902.	Divid. distrib. jusqu'à 1900.
	tonnes.		tonnes.	
LVI Wonderful. . . .		6	181	
LVII Nuckowa.		4		
LVIII Peoria		4		
LIX Hillside.	3	3		
LX N. Bell		5		
LXI Topeka		3		
LXII Cain		4		
LXIII Blue Bird. . . .		8		
LXIV Miller creek . .		6		
LXV Caldron Group. .		6		
LXVI Madison.		4	.	
LXVII Saphir		5		
LXVIII Great Western. .		6		
LXIX Minnehaha. . . .		7		
LXX Red Fox.		6	63	
LXXI Bismark			62	
LXXII Silver glance . .			257	
LXXIII Ottawa			68	
LXXIV Florence			1	
LXXV May.			5	
LXXVI Lavina			85	
LXXVII Neepawa			123	
LXXVIII Marion			80	
LXXIX Paystreak. . . .			7	
LXXX Duplex			7	
LXXXI Prescott			4	
LXXXII Molly Gibson . .			2,100	
LXXXIII Folliott.			2	
LXXXIV London Hill . . .			115	
LXXXV Spectator			4	
LXXXVI Charleston . . .			11	
LXXXVII Fisher Maiden . .			20	
LXXXVIII C. O. D			2	
LXXXIX Mercury.			21	
XC Porcupine			2	
XCI Pinto			13	
XCII République . . .			22	

N. B. — La plupart de ces mines (plomb-argent) appartiennent à de petits syndicats de mineurs ou à des compagnies légalement constituées, mais manquant des fonds nécessaires pour pousser les exploitations. Le capital français pourrait faire de précieuses acquisitions dans ces circonstances, à très bon marché. Et dans la plupart des cas, ces pauvres mineurs ne demanderaient pas mieux qu'à s'intéresser, les premiers, à une exploitation sérieuse de leurs propriétés.

LE DISTRICT DE NELSON. — Situé à l'est de la rivière Columbia, et en dehors du district de Slocan. Les caractéristiques du sol de cette région sont les suivantes : filons ; veines ; trois zones : montagne Toad (cuivre-argent), sud de la rivière Kootenay (or libre) et Ymir et Erié (minéraux).

Les principales exploitations sont :

I. Hall mining and smelting Company (Toad). — Les opérations de cette société furent suspendues en 1902 ; les propriétés ont été données en location et exploitées sur une petite échelle.

Le *smelter* (appareil de broyage) a traité, en 1903, 33.125 tonnes de minerai, qui ont donné 4.136 tonnes de plomb et 578 tonnes de cuivre en matte.

II. Arthabasca et Vénus (réunies) (Kootenay). — En 1903, une ligne de tramway a été construite entre ces deux mines. L'exploitation proprement dite n'a commencé que vers la fin de l'année.

III. Poorman (Kootenay). — Exploitée par la *Duncans united Mines* de Londres, avec assez de succès.

IV. Fern (Kootenay). — On n'a fait à cette mine que des travaux d'installation.

V. Blue Bird (Kootenay). — Propriété de la *Montana Gold Mining Company ;* on a installé un appareil complet pour le traitement du minerai.

VI. May and Jennie (Kootenay). — VII. Granite (Kootenay).

VIII. Junon (Kootenay).

IX. Ymir (Ymir). — Bien servie par les communications de chemins de fer et routes carrossables entre elle et les smelters de Northport, Trail et de Nelson. Le bois est en abondance et les pouvoirs hydrauliques ne manquent pas. Adresse : *Ymir gold Mine limited*, à Londres, au capital de 5.000.000 de francs.

Elle contient comme minéraux : quartz, galène, pyrites, blendes, argent, or.

Production en :

1900.....	42.660 tonnes.....	1.898.060 francs.
1903..	50.000 —	1.700.000 —

La valeur moyenne d'une tonne de minerai est estimée à 44 fr. 40 ; et le coût moyen de production est de 24 fr. 20.

Des 8.500 tonnes de minerai expédiées aux fonderies de Trail et de Nelson, la valeur moyenne de chaque tonne était de 140 à 150 francs. Les résultats de l'exploitation en 1902 ont été beaucoup moindres, mais un ingénieur anglais vient, paraît-il, de faire de nouvelles études qui promettent de fructueuses récoltes pour l'avenir.

X. Wilcox. — Propriété de la *Broken Hill Mining and Development Company*, est en voie d'installation et d'exploitation.

XI. Foghorn. — Propriété de la *Golden Monarch Mining and Milling Company* à Spokane (État de Washington, E.-U.). On vient d'ériger à cette mine une usine pour le traitement du minerai.

XII. Union Jack. — Propriété de la *Active Gold Mining Company* à Cincinnati (Ohio, E.-U.). Elle est située sur le crique Porcupine ; en exploitation.

XIII. Hunter V. — Propriété de la *Standard Development Syndicate*, à Nelson (Colombie britannique, Canada) ; ainsi que la Queen.

XIV. Arlington et Second-Relief. — La première a produit déjà 8.000 tonnes de minerai avec un produit de 125.000 francs.

On a découvert des gisements d'or (placers) sur la branche nord de la rivière Saumon en 1902 et on annonce que deux compagnies se sont fondées en 1903 pour les exploiter.

Bref, le district de Nelson a produit, en 1902, 70.000 tonnes de minerai d'une valeur de 3.000.000 de francs.

XV. Yellowstone. — XVI. Porto Rico. — XVII. Tamarack.

DISTRICT DU KOOTENAY EST. — Ce district comprend les flancs orientaux des montagnes Selkirk et Purcell ; la partie supérieure de la vallée Columbia et Kootenay et le versant occidental de la chaîne des montagnes Rocheuses. L'aire productrice est comprise surtout dans la division du Fort-Steele et la partie de la

rivière du Kootenay Supérieur et ses tributaires au sud du crique Findlay.

Les caractéristiques du sol de ce district sont les suivantes : charbon, or, plomb, quartz ; roches crétacées d'une épaisseur de 3.000 à 4.000 mètres.

On lira avec profit le rapport de M. Mac Evoy sur ce district (1). Voici la conclusion de ce rapport : « Bien que l'étendue de cette terre houillère ne puisse encore qu'être évaluée grossièrement, la superficie estimée de 230 milles carrés peut servir de base à certains calculs très rapprochés de la vérité. L'épaisseur de la couche minima est de 100 pieds (33 mètres de charbon exploitable).

« Superficie totale des terres houilleuses : 230 milles carrés, soit 147.200 acres (58.000 hectares). Un acre de superficie, de 33 mètres d'épaisseur, produit 153.480 tonnes de 2.240 livres chacune : 50.000 acres produiront 7.674.000.000 de tonnes de 2.240 livres chacune; et 147.200 acres produiront vingt-deux milliards cinq cent quatre-vingt-quinze millions deux cent mille tonnes de 2.240 livres chacune (22.595.200.000). »

En 1902 le district a produit 441.000 tonnes de charbon et 112.000 tonnes de coke.

En 1903, 252 demandes de licence ont été faites aux bureaux du commissaire des mines pour la prospection du charbon et du pétrole dans ce district.

Les principales exploitations sont :

I. Crows Nest (*Nid-de-Corbeau*). — Propriété de *Crows Nest Coal Company Limited* au capital de 22.500.000 francs, comprenant 11.169 acres (4.467 hectares), situés près des criques Marten, Coal et Morrissey.

Cette société produit 2.000 tonnes de charbon par jour :

Elle a produit en :

	tonnes.		tonnes.		tonnes.
1898. . .	8.996	1900. . .	232.245	1902. . .	441.000
1899. . .	116.200	1901. . .	425.350	1903. . .	632.000

II. North Star. — Propriété de la *North Star Mining Company Limited*, à l'hôtel du Board of Trade, Montréal (Canada), au capital de 7.500.000 francs. Cette propriété comprend les mines : North

(1) S'adresser au ministère des Mines, à Victoria (Colombie britannique).

Star, O. K. Dreadnaught, Rowan, Daffodil, Notre-Dame, Dorae, Maverich, Good Luck, Canton, Full House, Brandon, Stemwinder et Ontario, situés à 22 kilomètres à l'ouest de la rivière Kootenay.

Le minerai de cette mine contient des sulfures et des carbonates de plomb-argent.

III. Sullivan. — Propriété de la *Sullivan Group Mining Company Limited*, à Spokane (État de Washington, E.-U.), au capital de 12.500.000 francs. Le minerai est constitué de belle galène fine, contenant 40 pour 100 de plomb et 360 grammes d'argent par tonne. Les opérations ont été arrêtées en 1903; et tout récemment la société a commencé à construire un *smelter* (broyeur).

IV. Saint-Eugène. — Propriété de la *Saint-Eugène Consolidated Mining Company Limited*, au capital de 17.500.000 francs. Cette mine comprend les claims : Saint-Eugène, Peter, Moyie, Queen of the Hills, Lake Shore, etc., situés à l'est du village de Moyie sur le lac Moyie. Cette mine n'a pas été exploitée en 1903 à cause du mauvais état du marché du plomb. Un appareil à traiter le minerai est installé sur la propriété; il opère économiquement, car le minerai revient à 0 fr. 35 par tonne. Elle avait produit, en 1900, 65.000 tonnes de minerai donnant un rendement de 65 à 70 pour 100 de plomb avec 14 à 18 grammes d'argent au pourcentage du plomb.

DISTRICT DE CARIBOU. — Ce district comprend maintenant les régions Quesnel et Caribou; il couvre une superficie de 60.000 milles carrés (soit 150.000 kilomètres carrés). Les caractéristiques du sol de ce district sont les suivantes : sable, gravier, pierres rondes, quartz, plateaux recouvrant d'anciens lits de rivières ; *or* (placer). Les principales exploitations sont :

I. Caribou. — Propriété de la *Cariboo consolidated Mining Company* à Toronto (Canada), une des plus importantes entreprises d'exploitation minière d'or du monde entier. Elle est à 6 kilomètres du village de Quesnel et se compose de 34 claims. Les canaux de lavage sont d'une longueur totale de 33 milles (environ 45 kilomètres). Le rendement moyen d'une verge cube (1 mètre cube environ) de gravier est de 1 franc à 4 fr. 60. Cette mine peut produire annuellement 1.500.000 à 2.000.000 de francs. Toutefois, par suite de circonstances défavorables, elle n'a produit que 305.000 francs en 1902 ; on s'est surtout appliqué à faire des

travaux d'installation. En 1900 elle a produit 1.750.000 francs. Depuis le début de l'exploitation il a été tiré 5.750.000 mètres cubes de gravier qui ont produit 7.140.000 francs (fin 1900). On estime qu'il n'y a pas moins de 500 millions de mètres cubes de gravier payant dans cette propriété.

II. Horsefly. — Propriété de la *Horsefly Hydraulic Mining Company* de Toronto (Canada) comprenant 28 claims ; est située au sud de la rivière Horsefly ; ici on prend l'eau à 16 kilomètres de la mine au moyen de larges conduits. Les premiers lavages de gravier ont donné en moyenne 7 fr. 30 par tonne. Les travaux de 1903 ont été très satisfaisants.

III. Miocène. — Propriété de la *Miocène Gravel Company*, de Horsefly (Colombie britannique); a un puits de 170 mètres de profondeur. Nous ignorons si, depuis 1900, cette mine a été en exploitation.

IV. Onward. — Propriété de la *Onward Company*, de Keithly (Colombie britannique), située sur le crique Onward, a, durant l'année dernière, mis au jour une veine très riche de gravier aurifère.

V. Roses Gulch. — Propriété de la *Roses Gulch Company*, située sur la branche méridionale de la rivière Quesnel ; cette mine, qui semblait donner de grandes espérances en 1900 par suite de précieuses découvertes d'or libre, n'est pas mentionnée dans le dernier rapport de M. Gosnell. Dans nombre de cas le problème insoluble d'une exploitation pourtant lucrative est l'adduction difficile de l'eau nécessaire aux lavages.

VI. Williams Creek. — Propriété de la *Caribou Gold Fields limited*, comprenant les claims Mount, Butt et Wintrip. Cette mine ainsi que les suivantes sont peut-être mieux situées que les précédentes pour l'approvisionnement d'eau.

VII. Lowhee. — Propriété de la *Cariboo consolidated limited.*

VIII. Dragon. — Propriété de la *Dragon Creek Company.*

IX. Binns. — Propriété de la *Cariboo exploration Company.*

X. Eight mile. — Propriété de la *Thistle Company.*

XI. Waverley Hydraulic. — Située sur le crique Grouse. Plusieurs de ces mines ont donné d'excellents résultats l'an dernier. On signale particulièrement la suivante :

XII. Slough. — Propriété de la *Slough Creek, limited.* On a percé

un puits de 120 mètres dans le roc, et de ce point une galerie de 340 mètres. C'est le début des opérations de mine profondes, dans ce district; et cet événement est signalé avec beaucoup de confiance dans le pays.

XIII. Montgomery. — Situé sur le crique Lightning.

XIV. Point. — Situé sur le crique Lightning; ce dernier claim a produit 78 onces d'or dans huit pieds de gravier (soit 2.240 gr.).

N. B. — On annonce, de plus, que l'exploitation des mines d'or de ce district prend une extension nouvelle par suite de l'ouverture des mines de quartz.

LE DISTRICT DU BOUNDARY (cuivre-or). — Compris entre le sommet des collines qui séparent la rivière Columbia et le lac Christine à l'est et entre le sommet des collines qui séparent les eaux des rivières Okanagan et Kettle, à l'ouest. Entre ces deux extrémités se trouvent la vallée du lac Christine, celle de la branche nord de la rivière Kettle et celles de petits tributaires de cette rivière; la superficie totale de ce district est de 2.000 à 3.000 milles carrés (soit 6.000 kilomètres carrés). C'est un district qui a été ouvert à la colonisation et révélé aux mineurs vers 1884. Ce ne fut qu'en 1893 et 1894 qu'on commença à expédier aux smelters du minerai cuprifère et aurifère. C'est le district qui a le plus prospéré depuis sa découverte. On en a extrait en :

1900	97.837	tonnes	de minerai.
1901	386.675	—	—
1902	519.962	—	—

Si ce n'eût été de l'accident fâcheux arrivé aux mines de charbon de Frank, et par suite d'une disette insurmontable de coke, la production de 1902 eût été de beaucoup supérieure au chiffre donné.

Les principales exploitations sont les suivantes :

I. Old Ironsides et Knob Hill. — Propriétés de la *Granby consolidated Mining, Smelting and Power Company, Limited*, à Montréal (Canada), au capital de 75.000.000 de francs. Ces mines sont situées dans ce qu'on appelle le camp Greenwood; et les caractéristiques du sol de ce camp sont les suivantes : chalcopyrites, hématite, pyrite de fer, quartz vert, roches recouvertes d'oxyde de fer magnétique; pyrites de cuivre; minerai enclavé dans la chaux et la drioite. Direction des courants : nord-sud-est. Cette mine a

produit, en 1902, 310 601 tonnes de minerai. Cette société est l'amalgamation de quatre sociétés primitivement indépendantes. Elle possède les claims Old Ironsides, Knob Hill, Victoria, Fourth of July, Phenix, Etna, Grey Eagle, Banner, Tip Top et Triangle Fraction.

II. Mother Lode. — Propriété de la *British Columbia Copper Company, Limited*, à New-York (E.-U.), au capital de 5.000.000 de francs: cette société possède un smelter à Greenwood et ses mines sont situées dans ce qu'on appelle le camp Deadwood : ce sont les claims Mother Lode, Offspring, Primrose, Ten Broeck, Don Julio et Sunflower. Elle a produit en :

1900	5.564	tonnes	de minerai.
1901	99.548	—	—
1902	137.577	—	—

III. Sunset. — Propriété de la *Montréal and Boston Copper Company* à New-York (E.-U.). Cette mine a produit, en 1902, 8.010 tonnes de minerai; en 1901 elle n'avait produit encore que 800 tonnes de minerai. Elle possède les claims Sunset, Crown Silver, C. O. D. et Florence.

IV. Jewell. — Propriété de la *Jewell Gold mines limited*, à Londres (Angleterre), au capital de 2.000.000 de francs. Cette mine a produit en :

1900.	160	tonnes	de minerai.
1901.	325	—	—
1902.	2.175	—	

Elle n'a travaillé que durant les premiers six mois de 1902.

V. Emma. — Propriété de la *Dominion Copper Company, limited* à Toronto (Canada), au capital de 25.000.000 de francs; la société possède les claims Brooklyn, Stemwinder, Montezuma, Rawhide, Standard et Idaho, situés dans le camp Phénix. Cette mine a produit 7.900 tonnes de minerai en 1902. Les traits caractéristiques du sol de ces mines sont ceux de la région de Greenwood (V. Old Ironsides.)

VI. Snowshoe. — Propriété de la *Snowshoe Gold and Copper Company, limited* à Londres (Angleterre.) Cette mine a produit en :

1900.	297	tonnes	de minerai.
1901.	1.731	—	—
1902.	20.800	—	—

Les traits caractéristiques du sol de ces mines sont ceux de la région de Greenwood (V. Old Ironsides). Elle possède les claim. Snowshoe, Pheasant, Alma Fraction, Fairplay Fraction.

VII. B. C. — La *B. C. Chartered Company limited*, à Montréal (Canada), possède à deux milles de *Eholt*, sur le sommet de la région, les claims B. C., Truckee, Réveillé, Hilda, Vashti, Falcon, J. W. London, Daisy Fraction, B. C. Fraction et Novelty Fraction, le tout couvrant une superficie de 268 acres. Cette mine a produit en :

1900.	19.618	tonnes	de	minerai cuprifère.
1901.	47.517	—	—	—
1902.	14.443	—	—	—

En 1902 — il est utile de le noter — le marché du cuivre étant défavorable, les exploitations en général n'ont procédé qu'à des travaux d'installation. Cette mine donne 34 grammes d'or, 68 grammes d'argent et 5,8 pour cent de cuivre.

VIII. Winnipeg. — La *Winnipeg Mining and Smelting Company* fut la première propriétaire de cette mine. Elle appartient maintenant à la *Winnipeg Mines limited*. Elle a produit en :

1901.	1.040	tonnes	de	minerai cuprifère.
1902.	785	—	—	—

La moyenne de rendement était de 65 francs par tonne ; elle a même fourni certaines quantités de minerai donnant 240 francs de cuivre par tonne. Le rendement d'argent oscille entre 30 et 208 grammes d'argent.

En partie détruite par un incendie, son usine n'a pas fonctionné depuis 1902.

IX. Golden Crown. — Propriété de la *Golden Crown Mines limited*, à Brandon (Manitoba). Elle n'a produit en tout que 2.866 tonnes de minerai de cuivre, dont 625 tonnes en 1902.

X. Gold Drop. — Propriété de la *Gold Drop Mining Company limited*, à Montréal (Canada) ; elle est voisine de la Horseshoe, à l'ouest. On y a fait des travaux d'installation et de sondages.

XI. Oro Denoro. — Propriété de la *Denoro Mines limited*, ainsi que d'autres claims du voisinage. On n'y a encore fait que quelques travaux de sondage et d'installation. Le minerai est avantageux. Voisine de la B. C.

XII. R. Bell. — Propriété d'un syndicat, dissout aujourd'hui. En 1901 cette mine avait produit 480 tonnes de minerai. Elle est arrêtée depuis cette époque. Située près Eholt.

XIII. Tiger. — Propriété d'un petit syndicat, comprenant cinq ou six claims dont Champion, Portland Fraction, Bertha; elle est située sur le sommet de la région, voisine de la B. C. et de la Denoro. Cette mine n'a pas été, à proprement parler, exploitée; elle n'a subi que des travaux de sondages et d'installation. L'analyse du minerai de ces claims est très satisfaisante, rendant en moyenne 12 pour 100 de cuivre, sans compter une proportion convenable d'or et d'argent.

XIV. Blue Bell. — Groupe de claims acquis d'abord par une société américaine, puis abandonnés par suite de la découverte d'une couche de porphyre interrompant le filon cuprifère. Ce fait s'était présenté du reste dans l'exploitation même de la B. C.; mais on a découvert dans la B. C. que le filon interrompu par la couche de porphyre se prolongeait immédiatement après elle.

XV. Mountain view. — Situé entre la R. Bell et la Blue Bell.

XVI. Maple Leaf. — Faisant partie du groupe Rathmullen.

XVII. Rambler. — A été prospectée par la *Everett et Spokane Mining Company;* elle est également dans le voisinage de Eholt.

XVIII. Morrison. — Propriété de la *Morrison Mines limited* à Spokane, (Etat de Washington), E. U. On a tiré de cette mine environ 430 tonnes de minerai jusqu'à ce jour.

XIX. King Salomon et Copper. — Propriétés particulières. Les caractéristiques du sol sont : porphyre, chaux, oxyde de fer, quartz.

XX. Ruby et Golconde. — Ces claims font partie d'une série de propriétés qu'on dit avantageuses; elles sont situées dans le camp Smith, près Boundary Falls. En 1901, 85 tonnes de riche minerai d'or et cuivre furent expédiées au smelter.

XXI. Cleveland. — XXII. Laocoon. — XXIII. York. — XXIV. Wild Rose. — XXV. Gold Bed. — Toutes dans le camp Smith.

XXVI. Waterloo. — Propriété de la *Caribou-Mac kinney Mining and Milling Company.* Ce claim, ainsi que le claim Caribou, a été quelque peu exploité. On a fait dans le voisinage de ces propriétés quelques travaux de prospection. La production de cette mine a

été, en 1901, de 18.862 tonnes de minerai dont 9.439 onces d'or, et en 1902 de 15.616 tonnes et 8.400 onces d'or.

XXVII. Dayton. — XXVIII. Dewey. — XXIX. Jim-Crow. — XXX. Night Hawk. — Près du camp Mac Kinney, en prospection.

Mentionnons encore quelques claims qui sont surtout à l'état de prospection : dans la région Deadwood : *Ah there*, *Buckhorn*, *Greyhound*, *Great hopes*, *D. A.* et *Gold Bug* ; dans la région Greenwood : *War eagle*. Dans la région de Enolt : *O. P. Cordick*, *Josie*, et plusieurs autres. Dans la région du camp Wellington : *Athelstan Hartford* : Dans la région du camp Central : *Ville de Paris*, *Majestic*, n° 7, *Norfolk*, *Mabel* et *Oro*. Dans cette région du camp Central on a trouvé du minerai siliceux, quartz en veines, de trois mètres de largeur ; ce minerai rendait jusqu'à 400 francs d'or par tonne et 5 k. 600 gr. d'argent.

CAMP CENTRAL. — Les traits caractéristiques du sol de cette région sont les suivants : siliceux, quartz ; or, argent ; galène ; blende ; pyrite et tétrahédrite ; sulfures lourds contenant du cuivre (V. district précédent).

CAMP WELLINGTON. — Caractéristiques : roches feldspathiques noires ; gabbro ; serpentine ; pyrrhotite à la surface ; silice au fond ; or.

CAMP SMITH. — Minerai de quartz, or, argent.

CAMP LONG LAKE. — Caractéristiques : minerai or, quartz ; tellures d'or. Les principales mines de ce camp sont :

XXXI. Jewell, *Denoro Grande*, *Ethiopia*, *North Star*, *Enterprise*, *Lakeside*.

XXXII. Providence. — Propriété de la *Providence Mining Company*. Situé près Greenwood ; veines étroites, or et argent. A signaler dans cette région :

XXXIII. Strathmore. — XXXIV. Last chance. — XXXV. Skylark.

CAMP KIMBERLEY. — Sulfures lourds, cuivre et fer. A signaler dans ce groupe :

XXXVI. Graham. — XXXVII. Midway.

XXXVIII. West copper. — Composé de pyrites arsénieux ; on a trouvé dans ce claim jusqu'à 180 francs d'or à la tonne de minerai.

DISTRICT DE KAMLOOPS. — Tout le pays situé au nord du village de Kamloops et s'étendant sur une ligne de 160 kilomètres est riche en minerais d'or et d'argent. Il est encore malheureuse-

ment d'un accès difficile. Les caractéristiques du sol sont les suivantes : chalcopyrite, un peu de magnétite et çà et là des pyrites et un peu partout la calcite ; peu de quartz ; gabbro, granite et pyrites de fer. On a trouvé dans la vallée de la rivière Thompson nord des gisements de charbon dont l'analyse a donné les résultats suivants :

Eau hygroscopique.	2.22
Matière combustible volatile.	38.10
Carbone fixe.	46.76
Cendre	15.92
Coke	59.68

Et, à la tête des rivières Thompson et Canot, on a trouvé du mica, propre à un usage commercial. Les roches de la région du nord de Kamloops ont un aspect de schistose ou d'ardoise.

Les principales exploitations de ce district sont :

I. Iron mask. — La proportion du cuivre dans le minerai de cette propriété est de 12 pour cent. On n'a fait à proprement parler que des travaux d'installation et de prospection. La mine a un puits de 170 mètres de profondeur.

II. Glen Iron. — Cette mine a produit, en 1902, 3.500 tonnes de fer magnétique ; la veine d'où l'on a tiré ce minerai a plus de 6 mètres de largeur. Le minerai contient de 4 à 16 p. 100 de cuivre.

III. Python et Homestake. — Une société vient de se former pour l'acquisition d'un groupe de claims couvrant une superficie de 760 acres. Cette société doit prochainement construire un smelter.

IV. O. K. — Propriété de la *Cherry Creek Copper King Mines, limited :* une toute nouvelle société.

V. Hardie. — Propriété d'une compagnie de Londres.

VI. Toonkwa. — A 12 milles au sud de Savona ; proportion de 2 1/2 à 3 pour cent de mercure.

VII. Rivière Thompson et crique Tranquille. — On annonce que des travaux de dragage n'ont pas réussi sur la rivière Thompson ; mais des travaux du même genre ont donné de beaux résultats sur le crique *Tranquille*. On aurait tiré 5.000 francs d'or dans quinze jours de travail.

VIII. Kamloops ouest. — Une société, la *Empire Development*

Company, vient d'acquérir une grande étendue de terrain houilleux qu'elle se propose d'exploiter.

IX. Tenderfoot. — Contient 6 pour 100 de cuivre ; 10 fr. d'or à la tonne.

X. Savonas. — Mercure.

XI. Briar. — 20 à 30 pour 100 de mercure.

XII. Clearwater River. — Cette rivière charrie un sable aurifère qui donne, au dragage, 1 fr. 65 d'or au mètre cube.

DISTRICT DE LA RIVIÈRE KETTLE (ouest). — Le district de la rivière Kettle est compris dans celui du Boundary. On doit se référer à ce dernier pour compléter ses informations. Ce sont des mines de cuivre-or, avec quelque peu de fer dans certains minerais. Voici les principales exploitations ou plutôt propriétés, car elles ne sont pas, pour la plupart, exploitées :

I. Carmi. — Celle-ci a produit, en 1900, 800 tonnes de minerai. Nous ignorons ce qu'elle a fait depuis (1).

II. Sally. — III. Washington et Idaho. — IV. Beaverton.

RIVIÈRE KETTLE (nord). — Caractéristiques : surfaces ferrugineuses, beau quartz ; tellures.

V. Oro Fino. — VI. Crown Point. — VII. Groupe Barette. — VIII. Groupe Perkins. — IX. Canyon. — X. Colorado. — XI. 4 juillet.

XII. Silver dollar. — XIII. Barnato, arsenic, fer, or, quartz.

XIV. O. K. — XV. Fletcher, fer, tellures.

XVI. Mogul. — XVII. Riverside. — XVIII. Hackla, etc.

RIVIÈRE KETTLE (branche nord). — Caractéristiques : pyrrhotites de qualité inférieure ; or, argent, cuivre.

XIX. Earthquake.

XX. Golden eagle, peu développé. — XXI. Volcanic. — XXII. Pathfinder. — XXIII. Little Bertha. — XXIV. Seattle.

XXV. Humming Bird. — Celle-ci avait produit, en 1900, 300 tonnes.

XXVI. Strawberry.

XXVII. Franklin, *Banner*, *Mac Kinley*, *Gloster*, *Polard* ; ces dernières sont d'un accès très difficile.

DISTRICT DE BURNT BASIN. — Situé à l'ouest de Rossland près du lac Christine et traversé par le chemin de fer *Columbia et Western*. Cette région est peu développée encore ; les capitalistes

(1) Ces mines sont situées dans une région qui manque malheureusement de moyens de communication.

ne s'y sont pas encore portés d'une façon notable. On a découvert dans ce district des minerais d'or et de cuivre, des minerais d'argent et des veines de minerai de plomb. A signaler les principaux claims qui ont été prospectés :

Bonanza, *Cascade*, *Christina et Britannia*, *John Bull*, *Mystery*, *Preston*, *Copper*, *Mother Lode*, *Tammany*, *Ennismore*, *Contact*.

DISTRICT LARDEAU ET DU LAC TRUITE. — Ce district est situé dans une région montagneuse et quelque peu boisée ; le pays est coupé fréquemment par de petits criques et par de nombreux vallons. Il offre un avantage en ce qu'il peut être exploité par l'ouverture de tranchées latérales, pratiquées dans le flanc des collines. La nature du sol est caractérisée par des gisements nombreux de schistes ou d'ardoises à demi cristallines et par des couches de chaux appelées « dikes ». Les filons minéraux sont d'une largeur qui varie de 1 à 5 pieds. Les roches caractéristiques de son sol sont : galène, tétrahédrite, blende de zinc, pyrites de fer et de cuivre reposant dans des sédiments de quartz, calcite, sidérite, etc.

Ce district a plus attiré l'attention des mineurs dans ces dernières années que tous les autres de la Colombie britannique : ce qu'on peut attribuer sans doute à la haute teneur du minerai et aussi à l'achèvement d'une ligne de chemin de fer. Les criques les plus importants dans ce district sont *Battle*, *Glacier*, *Kettle*, *Boyd*, *Ruby*, *Silver*, *Lexington*, *Pool*, *Mac Dougall*, *Builar*, *Mac Rae*, *Sable*, *Scott*, *Menhinick*, et les rivières *Duncan*, *Columbia*. Les principales mines sont :

I. Nettie L. dont la production en 1902 a été de 800 tonnes.

II. Silver Cup dont la production en 1902 a été de 300 tonnes.

III. Fish Creek.

IV. Eva, située sur le mont Lexington ; 2.000 pieds de minerai ont été bouleversés sur ce claim. Ce minerai rend des valeurs allant de 30 à 150 francs par tonne.

V. Oyster Criterion. — VI. Olalla. — VII. Erie.

VIII. Sir Wilfrid.

IX. Camborne, activement développée ; cette mine comprend neuf claims.

X. Scott. — XI. Ruby. — XII. Silver. — XIII. Boyd. Très activement mises en valeur.

On assure qu'entre les criques *Pool* et *Lexington* il y a plusieurs

propriétés contenant de l'or libre et du quartz. Ce district est particulièrement avantageux à cause des pouvoirs hydrauliques qu'il renferme, du bois qui y est en quantité et aussi des vallées fertiles qui le sillonnent.

XIV. Truine. — XV. Alpha. — XVI. Bodshot. — XVII. Sunshine.

DISTRICT DE BIG BEND (*Grande Courbe*). — Ce district tire son nom d'une courbe immense que fait à cet endroit la rivière Columbia qui, après un détour de 100 milles, revient vers le sud, en passant à Revelstoke, qui est le point central du district. Sa superficie est de 5.000 kilomètres carrés. Il y a aujourd'hui un service de navires entre Revelstoke et Laporte, sur la rivière Columbia ; de sorte que le principal inconvénient de ce district est maintenant en partie vaincu.

A l'époque de la découverte de ce district, vers 1866, les mineurs récoltaient parfois jusqu'à 336 grammes d'or par jour ; on y a même trouvé une pépite d'une valeur de 1.260 francs. Les principaux gisements sont sur les criques French, Mac Cullogh et Smith. Actuellement les principales propriétés sont :

I. Standard. — Renferme de riches minerais de cuivre.

I. Roseberry. — On a déjà fait sur ce claim pour 100.000 francs de travaux. Le minerai est ferrugineux, avec une certaine proportion d'arsenic et de riches valeurs d'or.

III. Laforme. — On annonce que de fructueuses prospections ont été faites sur le crique de ce nom, ainsi que sur le suivant.

IV. Downie. — V. Ground Hog.

VI. Smith. — VII. French. — VIII. MacCullough. — IX. Camp. — Ces propriétés contiennent de l'or (placer) ; et elles sont exploitées régulièrement.

X. Ophir. — XI. Revelstoke. — XII. Duquesne.

DISTRICT DE LILLOOET. — Les criques de ce district ont été activement exploités depuis quarante ans ; les mineurs ont lavé le gravier aurifère des côtes de la rivière Fraser, du crique Cayuse et de la rivière Bridge. Sur le crique Cayuse on a aussi trouvé de l'or libre dans le minerai de quartz. Ce district offre quelques avantages très précieux par l'abondance d'eau et de bois qu'il renferme. Au point de vue industriel ces éléments constituent de réels appoints.

Mentionnons-en les principales propriétés :

I. Forty thieves.

II. Lorne. — On a récolté jusqu'à ce jour, sur cette propriété, pour 125.000 francs d'or.

III. Ida May.

IV. Bend d'or. — Cette propriété a produit pour 425.000 francs d'or.

V. Woodchuck.

VI. Little Joe. — Cette propriété a produit beaucoup d'or depuis 1899.

DISTRICT DE SIMILKAMEEN. — Ce district s'étend du lac Nicola et du crique Truite jusqu'à la frontière des Etats-Unis ; à l'est il est borné par les rivières Okanagan et Similkameen, et à l'ouest par les montagnes Hope. On a exploité plusieurs claims dans ce district pour l'or libre qu'il contient. On signale particulièrement le crique Granite. Ce gravier aurifère contient aussi une certaine quantité de platine. A signaler aussi la présence du platine dans la rivière Tulameen. On y trouve également du minerai cuprifère, notamment sur la rivière Similkameen inférieure, sous forme de chalcopyrite et aussi de molybdénite. La bornite se rencontre au delà du lac Nicola, mêlée à du talc.

Il n'est pas jusqu'à des lits de charbon qu'on n'ait trouvés près de Princeton et dans la vallée du Nicola ; ces lits sont d'une épaisseur moyenne de 2 à 6 mètres. Les principales exploitations de ce district sont :

I. Nickle plate. — Quartz ; situé à Hedley.

II. Sunset. — Situé sur la montagne Copper.

III. Fifteen mile. — IV. Sixteen mile. — V. Sterling. — VI. Henry. — Pyrites arsénieux.

VII. Twenty two mile. — Pyrites de cuivre.

VIII. Copper Mountain. — IX. Mac Kenzie. — X. Friday. — Bornite.

XI. One mile. — Cuivre.

XII. Ten mile. — Bornite et talc.

XIII. Aspen Grove. — Cuivre.

XIV. Fairview. — Quartz dit « free milling », d'une teneur de 25 à 50 francs.

XV. Stemwinder. — Propriété de la *New Fairview Corporation* ; installation complète pour le traitement des minerais de cuivre.

DISTRICT DE OMINECA. — Ce district comprend les bassins de la rivière la Paix (c'est-à-dire la portion de cette rivière située dans la province), de la rivière Stuart et de la rivière Nechaco, ainsi que celui de la rivière Saumon, au-dessus de son point d'intersection avec la rivière Fraser.

Le pays n'a pas encore été à proprement parler entièrement prospecté ; il contient dans ses parties connues beaucoup de riches minerais aurifères. On ne doute pas qu'il en soit ainsi du reste. L'eau est en abondance dans le district ; mais les moyens de communication font défaut.

Les principales mines de ce district sont (1) :

I. Manson. — II. Germansen. — III. Lost. — IV. Slate. — V. Kildare. — VI. Black Jack. — VII. Tom. — VIII. Vital. — IX. Montagne Selwyn. — X. Findlay. — XI. Omineca. — XII. Ingenica. — XIII. Quadacha. — XIV. Tocheica, branches de la rivière Findlay. — XV. Paul.

Les deux principales sociétés qui fonctionnent dans cette région sont : *Forty third mining and milling Company*, Ottawa (Canada), et *Arctic slope hydraulic mining Company*, Victoria (Canada). Nous ne savons rien des trois autres sociétés qui fonctionnaient en 1900, à savoir : *Saint-Anthony Company*, Santa-Barbara (État de Californie, E.-U); *Vital creek mining Company*, d'Angleterre ; *Mayflower Company ; Tilton Company.*

DISTRICT DE SKEENA. — Le nom de ce district vient du nom même d'une rivière — *Skeena*, mot indien signifiant *rivière* — qui s'étend sur un lit de 200 milles de longueur, et qui est la seule voie d'accès pratique dans cette région. Ce district est peu peuplé ; il va de soi que la vie yest excessivement chère, bien qu'il y ait des gisements d'or et de cuivre de chaque côté de ce fleuve ; on assure même qu'il y a sur les bords des rivières Kispyox et Telkwa des dépôts de charbon, et dans la vallée de la rivière Bulkley, des minerais de fer. Les rares essais d'exploitation qui ont été faits sur les bords de l'Océan ont été des plus fructueux. Les principales exploitations sont :

I. Hocsall. — Propriété d'un syndicat de Victoria (Canada), qui

(1) Les noms des mines sont généralement les noms des criques où elles sont situées ; ce sont des criques aurifères, comme le sont du reste presque tous les cours d'eau du pays.

en exploite les pyrites avec la collaboration d'une usine d'acide sulfurique.

II. Montagne Kitsilas. — Située à 90 milles de Hocsall, sur la rivière Skeena ; cette montagne est divisée en plusieurs claims de quartz contenant surtout des minerais de cuivre.

III. Ptarmigan. — Situé sur la montagne Kitsilas ; cette propriété est surtout riche en minerai d'argent. Elle appartient à un syndicat new-yorkais, à la tête duquel est un M. Howard Gould. D'un accès très difficile.

IV. Ormond. — V. Four Ace. — Minerai de cuivre.

VI. Bootjack. — VII. I. X. L. — VIII. Emma. — Situés sur les bords de la rivière Skeena. Les opérations ont été suspendues sur ces trois derniers claims depuis deux ans, à cause des difficultés de communication.

IX. Tsimnawess. — Quartz et or libre.

X. Kaleanza. — Propriété située sur la rivière du même nom, qui est un tributaire de la Skeena. Le minerai de ce claim se compose de quartz aurifère.

XI. Monte-Cristo. — Quartz aurifère.

XII. Toulon. — Quartz, bornite et minerai de cuivre rouge.

DISTRICT DE VICTORIA. — Victoria, capitale de la Colombie britannique, est située sur l'île Vancouver. L'île Vancouver est renommée pour ses bassins houillers et pour ses minerais d'argent et d'or, et ses minerais de fer magnétique. Au point de vue géologique on énumère les régions suivantes de l'île Vancouver : 1° Au sud, le sol est caractérisé par une série de roches dites *igneuses;* une ceinture de roches ardoisières à demi cristallines traverse l'île à partir de la péninsule Saanich sur la côte sud-est, jusqu'au port San-Juan sur la côte sud-ouest. 2° La partie septentrionale de l'île se subdivise ainsi : la portion orientale est composée de sables et de roches conglomérées et autres sédiments, tandis que la portion occidentale renferme de la chaux cristalline avec des filons de roches igneuses. Mentionnons :

I. La montagne Skirt. — Qui contient une couche superficielle de fer et des gisements inférieurs de chalcopyrite d'une forte teneur. A signaler, sur cette montagne, Goldstream situé à 16 kilomètres de Victoria, et la mine Phair, riche en chalcopyrite.

II. La montagne Sooke. — Celle-ci contient, outre les éléments

de même nature que ceux de la montagne Skirt, une proportion sensible de graphite, ainsi que des traces de quartz aurifère. On a déjà pratiqué des lavages d'or, du reste, dans les criques voisins : Leech et Sooke.

III. — La montagne Sicker. — Cette montagne est située sur la ligne de démarcation qui divise les roches sédimentaires (dans la portion est de la zone septentrionale) et les gisements cristallins de la portion occidentale de la même zone). La région de la montagne Sicker renferme les propriétés suivantes qui sont les plus importantes :

IV. Lenora. — Minerai lenticulaire ; quelques lentilles ont jusqu'à 10 mètres d'épaisseur ; cuivre. Elle a expédié à divers smelters, en 1902, 14.501 tonnes de minerai.

V. Tyee. — A un puits de 130 mètres de profondeur.

VI. Richard III. — A un puits de 50 mètres de profondeur ; propriété qu'on dit très riche.

VII. Key City. — A un puits de 100 mètres.

VIII. Copper Canyon. — Sur cette montagne Sicker il y a une grande quantité de claims inexploités.

IX. Lac Cowichan. — Endroit prospecté sans grand succès encore.

X. Montagne Malahat. — On compte une vingtaine de claims qui appartiennent à des mineurs ; ces claims sont caractérisés par un minerai de pyrrhotite et de magnétite contenant du cuivre et un peu d'or, susceptible d'exploitation sur une grande échelle.

XI. San Juan. — Peu prospecté encore ; on sait que les terrains avoisinant la rivière San Juan contiennent de riches dépôts de magnétite et de pyrrhotite cuprifère et aurifère. Il en est ainsi des terrains environnant la rivière suivante : XII. Gordon.

XIII. La rivière de Chine. — Dans la région d'Alberni, a été l'objet d'une exploitation de placer (or). De même que la rivière ou crique suivante : XIV. Granite.

XV. Mineral Hill. — On a fait à cet endroit, situé sur la rivière de Chine, des frais d'installation qui n'ont donné aucun résultat pratique appréciable, ainsi qu'à la propriété suivante :

XVI. Golden Eagle. — Situé sur le crique Granite.

XVII. Monitor. — Situé sur le canal Alberni ; cette mine a produit, en 1902, 150 tonnes de minerai ; quartz, or.

XVIII. Hayes. — A produit 2.000 tonnes de minerai en 1902 (quartz, or).

XIX. Comstock. — Situé près de la rade de Quatsino; de riches dépôts de cuivre ont été exploités en 1902. On a trouvé dans le voisinage de cette mine des dépôts de houille.

XX. Ladysmith. — Situé à Oyster-Bay sur la côte orientale de l'île Vancouver. Exploitation des mines de houille.

XXI. Nanaimo. — Houille; propriété de la *Western Fuel Company* à San Francisco (E.-U.). Production en 1902 : 400.000 tonnes.

XXII. Wellington. — Houille; situé à deux kilomètres au nord-ouest de Nanaimo. Production en 1902 : 800.000 tonnes.

XXIII. Comox. — Houille; cette propriété avait, en 1900, 777 kilomètres carrés. Ses gisements sont, dit-on, en quantité inépuisable.

XXIV. Union. — Houille; propriété de la *Union Colliery Company of British Columbia, limited.*

XXV. Cumberland. — Houille.

XXVI. L'île Copper. — Située dans la rade de Barkley; contient du fer magnétique.

XXVII. L'île Texada. — Cette île a 43 kilomètres de longueur sur 8 kilomètres de largeur. Elle renferme des minerais de cuivre, d'argent et d'or. Les principales exploitations sont : XXVIII. Van Ada. — Qui appartient à une société anglaise. — XXIX. Cornell.

XXX. Marble-Bay. — En 1899 cette mine produisait 4.133 tonnes de minerai, rendant 442.005 livres de cuivre fin, 266 kilogrammes d'argent et 40 kilogrammes d'or.

XXXI. Queen Copper. — Dont le rendement moyen est de 125 francs par tonne.

XXXII. Golden Slipper. — Minerai de quartz aurifère. — XXXIII. Volunteer.

XXXIV. Puget. — Propriété de la *Puget sound Iron Company*, d'une superficie de 2.700 acres, située au sud-ouest de l'île Texada. Cette mine est exploitée pour le fer qu'elle contient. L'analyse du minerai, faite par le géologue du gouvernement canadien, a révélé la présence de 68. 40 pour 100 de fer et 0,003 pour 100 de phosphore.

XXXV. Alert Bay. — Sur la côte nord-est de l'île Vancouver; houille.

XXXVI. Saanquash. — Situé entre le port Mac Neil et Alert Bay; houille.

XXXVII. Dunsmuir. — Une des plus puissantes mines de charbon de l'île Vancouver ; on assure que le puits actuel est suffisant pour garantir une production régulière de 3.000 tonnes de charbon par jour pendant cent ans! C'est dire la richesse des couches de charbon de ce pays.

XXXVIII. Alexandra. — Production de 800 tonnes de charbon par jour. Située sur l'île Vancouver (v. chap. III, 3e partie).

DISTRICT DE LA COTE (le long du Pacifique). — La côte de la Colombie britannique a été l'objet de la plus grande attention des mineurs depuis deux ou trois ans. On y signale des gisements de minerai de cuivre-or d'une teneur payante. La région commence au crique Seymour, situé à 16 kilomètres au nord de Vancouver. Mentionnons l'île Burrard comme faisant partie de ce district et la rade de Howe. La roche de ce pays est schisteuse et granitique à la fois. Sur la rade de Howe on fonde de grandes espérances pour l'industrie du cuivre. Les principales propriétés connues sont :

I. Goldsmith. — Groupe de plusieurs claims.

II. Britannia. — Groupe de plusieurs claims. Ces deux propriétés renferment des minerais de fer et une grande quantité de pyrites de cuivre rapportant de 30 à 35 francs par tonne.

III. Jervis inlet.

IV. Bella Coola. — Les rivières *Skeena* et *Naas, Observatory inlet, Stickine, Princesse Royale, Gribbel*, et l'*Ile Banks* n'ont été que très peu prospectées.

V. Ile West Redonda. — Située dans le golfe de Géorgie; minerai magnétique. L'analyse du minerai de cette île a donné les résultats suivants :

Fer magnétique.	65.896	pour 100.
Phosphore	0.	—
Soufre	0.015	—

VI. Rivers inlet. — Minerai de fer en quantité, mélangé à des roches de granit et de chaux; contient 69,5 pour 100 de fer métallique, et 0,01 pour 100 de phosphore.

VII. Iles de la Reine Charlotte. — Ces îles contiennent des minerais d'argile ferrugineuse, mêlés aux couches houilleuses ; ils sont d'une teneur payante.

VIII. Iles Walker. — Contiennent du minerai de fer donnant 71,57 pour 100 de fer métallique.

IX. Marlborough. — Situé sur la rade de Howe.

X. Empress. — Situé sur la rade de Howe.

DISTRICT D'ATLIN. — Ce district est situé dans la partie la plus septentrionale de la Colombie britannique; il a environ 90 kilomètres de longueur sur 45 kilomètres de largeur. Région montagneuse, dont presque tous les criques se déversent dans le lac Atlin. La principale ressource du pays est l'or; on y trouve aussi du platine et du cuivre. Les montagnes sont suffisamment boisées et le lac Atlin est très poissonneux. Cette région présente des plateaux et des vallons propres à l'agriculture ; mais bien peu de culture a été faite dans le district d'Atlin, la population étant encore en nombre fort restreint. Signalons de plus l'industrie de la pêche qui se pourrait développer sur le lac Atlin. Déjà en 1899 il s'est produit une vive poussée de mineurs vers Atlin et cinq mille personnes vinrent y planter leur tente; à la suite de difficultés non réglées au sujet de la délimitation des frontières entre la Colombie britannique et le gouvernement des territoires du nord-ouest et du manque des provisions de bouche, cette population disparut peu à peu et en 1901 il n'y restait plus que 1.389 personnes.

La région aurifère connue est située à l'est du lac; elle couvre une superficie de plus de 300 kilomètres carrés. Elle est arrosée par le crique du Pin et ses nombreux tributaires et par le crique Mac Kee. La formation géologique inférieure est composée de roches métamorphiques contenant surtout de la magnésie, mêlée çà et là à de la diabase. La roche de magnésie est noire et d'une consistance parfois fibreuse qui tire sur la serpentine; elle contient des sédiments de quartz d'une couleur verte, due probablement à la présence de mica chromifère et peut-être aussi au nickel. Cette formation est interrompue au nord par le granit et au sud et à l'est par de l'ardoise et des quartzites. (Voir le rapport de M. J.-C. Gwillim, du Département géologique du gouvernement canadien, 1899 et 1900. L'or se rencontre sur le *bed rock* qui est situé à un mètre, et, plus souvent, à 10 mètres de profondeur; on le trouve en quantité exploitable dans une couche de gravier qui recouvre le *bed rock* et que l'on estime être d'une épaisseur moyenne de 2 m. 60. L'or a une valeur de 75 à 85 francs l'once (les 28 grammes). On a

trouvé en 1899 une pépite de 83 onces ; en juin 1901 on en a trouvé une sur le crique Mac Kee évaluée à 2.300 francs et en juillet de la même année, sur le crique Canyon Bleu, on en a trouvé une de 36 onces 1/2 (valeur : 3.000 francs).

Les principales exploitations sont :

I. Crique Boulder. — Propriété de la *Société minière de la Colombie britannique*, dont le siège social est en France. Nous sommes heureux de dire qu'une des plus riches exploitations du district appartient à une société française. En 1901 ce fut précisément le claim *34 au-dessous* situé sur le crique Boulder qui donna le meilleur rendement, ainsi que deux claims situés sur le crique Mac Kee.

II. Wright Creek. — Propriété de la *Pendugwig Company*.

III. Willow Creek. — Propriété de la *Willow Creek Hydraulic Company*.

IV. Crique Pin. — Propriété de la *Surprise Company*.

V. Spruce Creek. — Propriété des *Columbia Mining Company* et *Blue Canyon Company*.

VI. Mac Kee Creek. — Propriété de la *Atlin Mining Company*.

VII. Imperial.

VIII. Engineer.

Le Canada avait exposé en 1900 à Paris des échantillons d'or provenant des principales exploitations de ce district.

DISTRICT MINIER AURIFÈRE DU KOOTENAY EST. — Il convient de mentionner, outre les mines déjà énumérées du district du Kootenay est, ces autres propriétés qui sont essentiellement aurifères. Disons tout d'abord que ce district comprend la portion septentrionale du district du Kootenay est, située de chaque côté de la rivière Columbia, à partir du sommet des montagnes Rocheuses au nord-est, jusqu'au sommet de la chaîne de montagnes Selkirk au sud-ouest ; il s'étend dans la direction nord-ouest à partir de Galène, au-delà de Spillimacheen jusqu'à environ onze kilomètres au nord du grand *coude* (Big Bend) de la rivière Columbia, sur une étendue de 210 kilomètres.

La nature géologique du sol de ce district est caractérisée par des couches de chaux carbonifère reposant sur un lit d'ardoises argileuses qui surgissent dans les ravins et dans les flancs des collines. Mentionnons :

I. Monarch. — Situé dans la portion nord-est, près de Field; galène argentifère et blende.

II. Otter Tail. — Plomb, argent.

III. Beaver Fort Creek.

IV. Ice River.

V. Blue Water. — Au nord de Donald.

VI. Camp Spillimacheen. — Situé à 60 kilomètres au nord de Golden, sur la rive sud-ouest de la rivière Columbia; filons argentifères, galène, minerais de cuivre.

VII. Montagne Jubilé. — Même situation que le camp Spillimacheen; mêmes remarques.

VIII. Crique Bugaboo. — Cuivre, or, argent, plomb. Son éloignement, à l'ouest de la station Spillimacheen, varie entre 12 et 40 kilomètres, selon les détours qu'il fait.

IX. Crique Vermont. — Cuivre, or, argent, plomb, bismuth; situé à 29 kilomètres au sud-ouest de la station Carbonate.

X. Crique Copper. — Cuivre, or, argent, plomb; situé à l'ouest-sud-ouest de Carbonate.

XI. Crique Spruce Tree. — Cuivre, or, quartz; situé sur la rive nord de la branche mitoyenne de la rivière Spillimacheen.

XII. Crique Carbonate et Montagne Carbonate. — Argent, plomb; cuivre, or, quartz; situés sur la rive sud de la branche nord de la rivière Spillimacheen, à environ 36 kilomètres de la station Carbonate.

XIII. Crique Caribou. — Quartz aurifère, galène, cuivre; situé sur la rive opposée à la branche mitoyenne de la rivière Spillimacheen, à peu près à la même distance de la station Carbonate.

XIV. Robbie Burns Basin. — Quartz aurifère; situé sur la rive nord de la branche mitoyenne de la rivière Spillimacheen, à 42 kilomètres de la station Carbonate.

XV. International Basin. — Quartz aurifère, plomb, argent, cuivre; situé à la source de la branche mitoyenne de la rivière Spillimacheen, à 45 kilomètres de la station Carbonate.

XVI. Boston et Bennison. — Quartz aurifère, argent, plomb, cuivre; situé près du International Basin; à 46 kilomètres, par voie de terre, de Carbonate; et à 46 kilomètres par voie de fer (Canadien Pacifique), de la station Bear Creek.

XVII. Mac Murdo Creek. — Quartz aurifère, argent, plomb,

cuivre ; situé à 45 kilomètres de Carbonate à l'ouest de Robbie Burns Basin.

XVIII. Montagne Prairie. — Quartz aurifère, galène, cuivre ; située à 16 kilomètres à l'est de la station Bear Creek, sur le chemin de fer Canadien Pacifique.

XIX. Fifteen mile Creek. — Cuivre, or ; situé à 11 et 16 kilomètres de la station de la rivière Columbia.

XX. Crique Canyon. — Cuivre, quartz aurifère ; situé à 12 et 16 kilomètres de Golden.

N. B. Toutes ces propriétés sont susceptibles d'un rapport rémunérateur ; elles sont toutes inexploitées, faute de capital, et nous croyons qu'il y aurait là de bonnes entreprises à tenter. Ces propriétés, comme toutes celles qui ne sont pas exploitées, peuvent être prises à option.

Il y a des routes convenables conduisant à tous ces claims et il n'en coûterait pas très cher de les visiter. Partout où se trouvent des filons avantageux, il y a des cours d'eau ou criques dans le voisinage, assez puissants pour fournir la force motrice nécessaire ou pour produire l'électricité.

Le bois abonde, et en plusieurs endroits le charbon peut être trouvé sur place en quantité suffisante ; cette circonstance est particulièrement avantageuse, en ce qu'elle permettrait de traiter le minerai sur place et d'économiser jusqu'à 75 pour 100 des frais d'expédition. Le fer et la chaux sont également à proximité relative des claims.

PRIMES A LA FABRICATION DU PLOMB

Dans la région du Kootenay (Colombie Anglaise), si riche en mines d'or, on trouve aussi des gisements considérables de galène argentifère. Le travail de séparation de l'argent que contient ce minerai serait devenu plus profitable que dispendieux, si le plomb provenant de cette séparation avait eu un marché avantageux. Malheureusement, le marché canadien est approvisionné de ce métal et surtout de ses produits industriels, par les États-Unis et l'Allemagne, à des prix qui ne permettaient pas l'établissement au Canada d'usines pour l'affinage du plomb et pour sa transformation en peintures, etc.

Les producteurs de plomb ont en conséquence demandé au gouvernement de protéger leur industrie soit en augmentant les droits de douane, soit en leur octroyant une prime suffisante.

Le gouvernement a résolu d'adopter la seconde proposition En conséquence, M. le ministre des Finances vient de faire adopter un projet de résolution dont voici le texte :

1° Le gouverneur général en conseil peut autoriser le paiement d'une prime de 75 cents (3 fr. 75.) par cent livres de plomb contenu dans le minerai extrait au Canada. Cette prime sera payée au producteur ou au vendeur de ce minerai sur preuve qu'il a été fondu au Canada. Pourvu que la somme ainsi payée en primes n'excède pas $500.000 pour chaque exercice budgétaire ; pourvu aussi que, lorsque le ministre chargé de l'application de cette loi aura constaté que le prix régulier du plomb en saumons à Londres dépasse £12.10 schellings par tonne de 2.240 livres, cette prime soit diminuée proportionnellement à l'excédent.

2° Le paiement de cette prime se fera de temps en temps, jusqu'à concurrence de 60 pour 100 de la prime totale autorisée, et le règlement définitif se fera à la fin de l'exercice budgétaire. Si, à la fin de l'année, on s'aperçoit que la quantité de plomb produit dans le cours de l'année, et sur lequel une prime est due, dépasse 33.333 tonnes de 2.000 livres, le taux de la prime sera réduit de façon à maintenir le débours de l'année dans les limites du crédit indiqué plus haut.

3° Si en aucun temps le gouverneur en conseil constate que les frais de transport et de traitement des minerais de plomb au Canada sont excessifs ou qu'il y a des tarifs différentiels qui empêchent la fonte de ces minerais au Canada dans des conditions raisonnables, le gouverneur en conseil peut accorder une prime réduite au taux qui lui paraîtra équitable sur le plomb contenu dans les minerais extraits au Canada et exportés au dehors pour être traités.

4° Ces primes cesseront d'être en vigueur le 30 juin 1908.

CHAPITRE DEUXIÈME

LÉGISLATION MINIÈRE

1° Toute personne, homme ou femme, âgée de dix-huit ans au moins, peut devenir *franc-mineur* du moment qu'elle est porteuse d'un certificat de franc-mineur. Ce certificat coûte 25 francs par année.

2° Tout *franc-mineur* a le droit d'entrer sur toutes les terres du gouvernement, et sur toute propriété au sujet de laquelle le droit d'entrée a été réservé par le gouvernement aux francs-mineurs; il a le droit de *prospecter* les minerais et de réclamer des inscriptions sur les mines.

Il ne peut se faire inscrire que pour un claim, mais il peut en posséder d'autres (par achat ou autrement).

3° Nul ne peut réclamer d'inscriptions minières sur les terrains appelés *réserves d'Indiens*, ni sur le jardin attenant à une résidence particulière.

4° Les certificats de franc-mineur sont valables pour un an, après quoi, sauf renouvellement, ils sont périmés, et la propriété retourne à la couronne, à moins qu'elle n'ait été concédée entièrement par cette dernière.

5° Un *claim* (propriété) minier ne peut avoir plus de 500 mètres carrés.

6° Le *claim* est désigné par trois poteaux, ayant chacun quatre pieds de hauteur; ils sont carrés et ont une épaisseur (sur un pied de longueur) de quatre pouces, dans l'extrémité supérieure. Un tronc d'arbre ainsi taillé peut servir de poteau-borne.

7° Le poteau indiquant la découverte doit être placé à l'endroit où le minerai fut trouvé. Les poteaux-bornes n°s 1 et 2 sont placés le long du filon et marquent les frontières.

8° On doit inscrire sur ces poteaux : *a*) le nom qu'on donne à la mine ; *b*) le nom du franc-mineur qui en prend possession ; *c*) la date de la localisation ; et sur le poteau-borne n° 1 : « Poteau initial. Direction du poteau n° 2 ;... pieds de ce *claim* s'étendent à droite, et ... pieds sur le côté gauche de la ligne n° 1 au n° 2. »

9° La ligne de localisation entre les bornes 1 et 2 doit être visible par des défrichements ou des marques (entailles) sur les arbres, ou, si le sol n'est pas boisé, par des buttes de 65 centimètres d'élévation sur 65 centimètres de largeur à la base.

10° Tout *claim* doit être inscrit au bureau du registrateur minier du district dans les quinze jours qui suivent la localisation. Quand la distance entre le *claim* et ledit bureau excède 10 milles on accorde un délai d'un jour ; et ce, pour chaque 10 milles additionnels.

11° Un claim qui n'est pas inscrit à temps est considéré comme libre ; mais si le propriétaire désire le localiser de nouveau, il ne peut le faire que sur la permission du commissaire de l'or et en payant un honoraire de 50 francs.

12° Jusqu'à ce que le claim soit concédé par la couronne, il est considéré comme pris en location (à bail) à raison de 500 francs par année ; ces 500 francs peuvent être représentés par des travaux ou améliorations de la valeur de 500 francs faits par le propriétaire.

13° Ces évaluations de travaux doivent être faites avant la fin de l'année, sans quoi le claim est considéré comme abandonné. On accorde, en plus, un délai de 30 jours moyennant 50 francs.

14° L'arpentage ou les travaux de délimitation d'un claim peuvent être évalués 500 francs et satisfaire le prix du bail de la première année.

15° L'excédent de 500 francs de travaux est compté dans l'évaluation.

16° Quand 2.500 francs de travaux ont été faits sur un claim, le franc-mineur a droit à une concession définitive de la couronne, moyennant 125 francs.

17° Placer. — L'industrie du *placer* est définie : le travail d'ex-

ploitation minière fait dans le lit d'un ruissau, crique ou ravin; dans les gisements situés dans les côtes, entre les niveaux minimum et maximum des eaux d'une mer, rivière, lac, ou autre grand amas d'eau (*c'est le placer sec*); dans les dépôts de pierres précieuses en veines, couches ou graviers.

18° Un claim de placer est de 83 mètres carrés (250 pieds carrés).

19° Le claim placer doit être travaillé continuellement durant la saison propice, et ne doit pas chômer pendant 72 heures consécutives.

20° On peut obtenir du commissaire de l'or des jours de chômage pour raison d'insuffisance d'eau, de maladie; on peut obtenir des permis de passages, de coupes de galeries et canaux de drainage, en offrant des garanties contre la création de dommages aux voisins.

21° Le commissaire de l'or accordera des claims de faveur à ceux qui établiront la découverte d'une région minière importante : ce claim de faveur a 200 mètres de longueur sur 80 mètres de largeur.

22° Un franc-mineur ne peut pas localiser plus de deux claims dont l'un est situé sur un crique.

23° Le commissaire de l'or peut toujours louer du terrain placer, moyennant 100 francs, et pour une période n'excédant pas 20 ans.

24° Tarif de location minimum : 1° Bail hydraulique, 250 francs par an pour 80 acres (5.000 francs de travaux doivent être accomplis annuellement); 2° Bail de drague, 250 francs par an par mille (1.609 mètres) pour 5 milles de longueur au maximum; (5.000 francs de travaux par mille de longueur, par année, sont requis) et 2.500 francs par once d'or de redevance à l'État; 3° Bail de crique : 375 francs par demi-mille.

25° Une taxe annuelle de 1 fr. 25 est perçue sur chaque acre (40 ares) de claim, excepté si des travaux sont faits sur ledit claim pour une somme minima de 1.000 francs.

26° Tout minerai produit est passible trimestriellement de 2 pour 100, excepté le minerai d'une propriété qui produirait moins de 25.000 francs par année; dans ce cas, la moitié de cet impôt est remboursée au propriétaire. L'exploitation du placer

qui ne produirait que 10.000 francs, ou moins, n'est pas sujette à cet impôt.

27° C'est le seul impôt qui grève le sol mis en exploitation minière.

28° Le gouvernement exige 2 fr. 50 par mille pieds de bois (37 m. c.) pris pour les travaux de mines, sur les terrains publics.

29° CHARBON, PÉTROLE. — Des licences de prospection sont accordées sur 30 jours d'avis donné au bureau des terres du gouvernement pour la recherche des gisements de charbon et de pétrole; cet avis doit être publié dans la *Gazette officielle*, dans un journal local et affiché dans le district visé.

30° La demande doit être accompagnée de 250 francs et des plans de terrain, en double ; et elle doit être faite au commissaire de l'or.

31° La licence peut être accordée pour une location de 256 hectares.

32° La licence peut être prolongée pour trois ans.

33° Le terrain peut être loué pour 5 ans à raison de 50 centimes les 40 ares par année ; plus, une redevance de 25 centimes par tonne de charbon produit, et 5 centimes par baril de pétrole tiré.

34° Dans un délai de trois mois après l'expiration du bail, le locataire peut acheter le terrain à raison de 25 francs l'acre (ou les 40 ares) pourvu qu'il ait travaillé sa propriété continuellement en vertu du bail.

35° Si les découvertes sont faites dans des régions éloignées des Régistrateurs, les mineurs forment ensemble une communauté, élisent un Régistrateur et se conforment par eux-mêmes aux lois minières; le régistrateur ainsi élu se met aussitôt en relation avec le commissaire de l'or ou le Régistrateur le plus rapproché et lui communique les résultats de son administration.

CHAPITRE TROISIÈME

LA HOUILLE

Dans la vie économique actuelle il n'y a peut-être pas de problème qui plus que celui du combustible offre de réelles craintes et fait redouter les hasards. Les aléas dont la production du combustible menace continuellement le consommateur sont aussi redoutables à l'homme que pourrait l'être une grève même du froment.

C'est bien en connaissance parfaite de cause que les provisions de charbon ne se font plus guère aujourd'hui que par contrats de trois, quatre ou cinq ans. Nous parlons des provisions particulières un peu considérables et des provisions commerciales.

On ne songe pas à faire de traités pour l'alimentation ou simplement pour la fourniture de farine dans les grandes maisons.

Le charbon est la plus terrible des menaces.

On est toujours porté à se demander si l'Angleterre, les États-Unis, la Belgique ou la France ne sont pas à la veille d'être épuisées en houille ou si les difficultés croissantes de l'exploitation des puits houillers ne rendront pas prochainement la production houillère impossible, surtout avec la concurrence facile que les pays neufs pourront opposer.

Depuis trente ans l'Angleterre a produit une moyenne annuelle de 200.000.000 de tonnes de houille. La production des États-Unis, qui est aujourd'hui de 300.000.000, augmente sa quantité annuelle de production d'environ 20.000.000 de tonnes; l'Allemagne, avec une production annuelle de 168.000.000 de tonnes, ne semble pas

non plus s'affaiblir; l'augmentation de la production houillère française n'est guère sensible; elle semble même à certaines époques traduire une sorte de gêne comme en 1901, où la production houillère non seulement ne s'accrut, même dans une faible proportion, mais fut inférieure aux trois années précédentes. Voici les chiffres de la production houillère française pour quatre années :

1898.	35.748.644 tonnes
1899.	35.655.426 —
1900.	36.811.536 —
1901.	35.596.536 —

Il en a été de même en 1901 pour la Belgique qui ne produisit que 24.479.178 tonnes contre 25.856.024 en 1900. La production de l'Autriche-Hongrie marque également une diminution de 400.000 tonnes sur le chiffre de production de l'année précédente, c'est-à-dire sur 43.000.000 de tonnes en 1900.

Mais d'un autre côté la production totale du monde va toujours en augmentant. Il est vrai que la quantité requise pour la consommation grossit chaque année; les nouvelles usines, les nouveaux chemins de fer, les nouveaux paquebots de commerce et les armements maritimes nouveaux font augmenter la production. Seulement, si l'on ne produit guère plus qu'une certaine quantité presque invariable dans certains vieux pays, il en est bien autrement dans les pays nouveaux où l'industrie houillère commence à peine à se développer.

Le Canada, abondamment boisé, comme l'on sait, dans ses parties septentrionales, orientales et occidentales, consomme néanmoins une certaine quantité de charbon dans ses usines, sur ses chemins de fer et dans ses maisons particulières. Or nous voyons d'après les statistiques houillères que le Canada consommait, en 1901, 9.739.338 tonnes de houille et en 1902, 10.283 546 tonnes. La quantité de consommation, inutile d'insister sur ce point, continuera indéfiniment à augmenter.

Mais d'où vient le charbon que le Canada consomme? La moitié de ce charbon vient des États-Unis et une quantité insignifiante de l'Angleterre.

Ce n'est pas à dire que le Canada ne peut pas trouver dans

son sol la quantité de charbon dont il a besoin pour sa propre consommation; nous n'en voulons pour preuve que le seul fait de l'exportation croissante de houille que fait annuellement le Canada, exportation dont nous donnerons les chiffres à la fin de cette étude.

Le Canada possède donc de la houille et en quantité prodigieuse; nous essaierons d'apprécier, d'une façon bien grossière et tout approximative, la valeur et l'étendue des gisements houillers du Canada, nous servant pour cela des données officielles des gouvernements fédéral et provinciaux.

APERÇU DES RÉGIONS HOUILLÈRES CANADIENNES

On estime qu'il y a, au Canada, outre les régions houillères encore inconnues, une superficie houillère de 241.748 kilomètres carrés, c'est-à-dire près de la moitié de la France. Elle se répartit ainsi :

1° Charbonnages de la Nouvelle-Ecosse et du Nouveau-Brunswick :

2° Charbonnages des territoires de l'Ouest;

3° Charbonnages des montagnes Rocheuses;

4° Charbonnages de la Colombie britannique.

La Nouvelle-Ecosse et le Nouveau-Brunswick. — On distingue, dans la Nouvelle-Ecosse, cinq bassins houillers :

Le bassin de Sydney, au cap Breton.

Le bassin de Pictou.

Le bassin de Cumberland.

Le bassin d'Inverness.

Le bassin de Richmond.

Les trois premiers sont de beaucoup les plus importants; tous sont d'âge carbonifère.

L'épaisseur de couche de houille exploitable est très grande : à Sydney, elle varie de 8 à 20 mètres; à Pictou, elle est au moins de 10 mètres. Les terrains houillers de Sydney au cap Breton occupent une étendue de 518 kilomètres carrés, ayant environ 30 kilomètres de longueur sur une largeur de 10 kilomètres, avec, comme bornes de trois côtés, l'océan Atlantique. Ces terrains sont remarquablement bien partagés, au point de vue des commodités naturelles pour l'extraction et l'expédition de la houille. Il y a

une notable absence de failles, et la côte offre un nombre illimité de havres naturels. La majeure partie de ce bassin est cachée sous l'Océan, mais on exploite facilement, même sous les eaux maritimes.

Nous avons dit la moyenne générale d'épaisseur de la couche houillère ; les filons ont des puissances individuelles de un à quatre mètres ; les couches plongent sous un angle peu élevé, environ de cinq à douze degrés vers l'Océan, et semblent avoir subi très peu de perturbation.

La production annuelle de ce bassin est d'environ 300.000 tonnes.

Une analyse de la houille faite par le professeur Howse de Windsor (N. E.) donne les résultats suivants :

Eau.	3.04	pour 100
Matière combustible	31.14	—
Carbone	61.50	—
Cendres.	4.32	—

Dans ce bassin, il faut signaler la houillère *Calédonia* située à la baie *Petite-Glace*. Son étendue superficielle est de 181 kilomètres carrés. On remarque dans cette mine l'absence de grisou. La production annuelle est d'environ 300.000 tonnes.

La houillère *Dominion* située à 13 kilomètres de Sydney : production, 270.000 tonnes. L'inclinaison de la couche est de 1 à 14 pieds.

La houillère *Réserve ;* production, 300.000 tonnes par an.

La houillère *Internationale* à Bridgeport : production, 130.000 tonnes par an.

Houillère *Hub :* production, 115 000 tonnes par an.

Le *bassin Pictou.* — Superficie, 64 kilomètres carrés. Les filons, dans ce bassin, semblent être très puissants. En 1900, on en connaissait deux d'une épaisseur respective de 13 et 14 mètres.

La géologie est compliquée : gisements coupés par une multitude de failles, presque complètement entourés d'une ceinture de failles : le bassin comprend trois divisions :

1° *Centre* (Albion).

2° *Ouest* (Westville).

3° *Est* (East Vale).

L'analyse du *Centre* du bassin a donné les résultats suivants :

Eau	1.48	pour 100
Matières combustibles	24.28	—
Carbone	66 50	—
Résidu	7.74	—

L'inclinaison des couches houillères varie de dix à plus de trente degrés.

Bassin Cumberland. — Situé à 20 kilomètres à l'ouest de Springhill. Peu grisouteux.

Les résultats moyens de l'analyse ont donné :

Eau	1.02	pour 100
Matières combustibles	34.38	
Carbone	60.82	—
Résidu	3.78	—

On lit dans l'Annuaire statistique du gouvernement canadien (1902), p. 454 : « Si nous réduisons d'un quart la surface exploitable, soit de 407.400 à 300.000 acres, et si nous mettons à 25 pieds l'épaisseur moyenne de cette couche, à 1.000 tonnes de houille par pied d'épaisseur dans l'acre, nous aurons comme chiffre de la richesse houillère de la Nouvelle-Ecosse 7.000.000.000 de tonnes. »

Manitoba. — Il y a au Manitoba environ 38.850 kilomètres carrés de terrain houiller. On n'en retire que des lignites mais qui sont parfois d'excellente qualité. L'analyse de cette houille donne les résultats suivants :

Eau	15.46	pour 100
Combustible volatile	37.97	
Carbone	42.21	—
Cendres	5.36	—

Ces gisements sont une branche de ce qu'on appelle *le champ de charbon* de l'Ouest ; cette branche s'étend des montagnes Rocheuses jusqu'à la rivière Souris dans le Manitoba et la montagne Tortue. Le champ de charbon du Nord-Ouest s'étend du pied des montagnes Rocheuses vers le 49e degré de latitude jusqu'à la rivière La Paix, distance de 500 milles sur une largeur moyenne de 130 kilomètres, formant une superficie houillère d'environ 129.500 kilomètres carrés. Voici les résultats des analyses faites au cours de cette bande houillère :

	Rivière Pelly	Rivière Bow	Rivière La Paix
Eau	6.52	12.37	2.10
Combustible volatile	31.03	32.33	21.54
Carbone	56.54	46.39	71.63
Cendres	5.91	8.91	4.73

Montagnes Rocheuses. — Cette région n'est pas très étendue, mais par contre la houille anthracite qu'on en extrait est de qualité supérieure, particulièrement les gisements reconnus sur la rivière Bow et Cascade.

Il convient de signaler comme faisant partie de cette région houillère les exploitations de la passe du Nid de Corbeau. 60 pour 100 du charbon produit là sont vendus au Canadien Pacifique, tandis que 75 pour 100 des charbons de la côte du Pacifique vont en Californie. La moitié de la production des charbonnages du Nid de Corbeau est transformée en coke. Le ministre des mines de la Colombie britannique écrit dans son rapport annuel de 1901 : « Les débouchés qui s'offrent aux produits de ces charbonnages sont illimités, et quand nous aurons là plus de facilités de transport et plus de travaux d'ouverture, l'augmentation de la production sera considérable. » On employait dans cette région, en 1901, 3.974 ouvriers.

Les principaux charbonnages de cette région sont Fernie, Michel, Morrissey; tous ces gisements sont sous les montagnes; les filons ont des épaisseurs variant de 4 à 10 et 12 mètres.

Colombie britannique, ou plus proprement appelée la côte de l'océan Pacifique. — La superficie de cette région houillère est estimée à 35.483 kilomètres carrés.

La houille de cette région se décompose ainsi :

	Cuisson lente	Cuisson rapide
Eau	1.47	1.47
Combustible volatile	28.19	32.69
Carbone	64.05	59.55
Cendres	6.29	6.29
Sulfure	1.53	0.89

Dans l'île de la Reine-Charlotte on a trouvé des couches d'anthracite de 1 et de 2 mètres d'épaisseur rivalisant en excellenec

avec celles de la Pensylvanie. Les échantillons analysés ont donné les résultats suivants :

	Echantillon 1	Echantillon 2
Eau	1.60	7.89
Combustible volatile	5.02	4.77
Carbone fixe	83 09	85.76
Cendres	8.76	6.69
Soufre	1.53	0.89

On compare souvent, à San Francisco, les charbons de la côte de l'océan Pacifique aux charbons dits *West Hartley*.

Les principaux puits sont à l'île Vancouver et dans les îles voisines et particulièrement à Nanaimo, Northfield, Southfield, Harewood ; les îles *Protection* et *Newcastle ;* et encore sur l'île Vancouver à *Comox*, *Wellington*, *Extension* (où l'on produit 2.000 tonnes par jour). Les puits de Wellington, d'après les calculs faits à l'aide de la sonde à pointe de diamant, pourront rendre 2.000 tonnes par jour pendant cent ans.

Il y a à Oyster Bay un quai où les chargements de charbons peuvent se faire sur cinq gros navires simultanément.

Les mines Comox ont leur débouché par la baie *Union ;* elles couvrent une superficie de 777 kilomètres carrés. Ce sont elles qui fournissent le charbon aux escadres anglaises et américaines de l'océan Pacifique. On y produit 1.600 tonnes par jour, et on se croit fondé à dire, d'après plusieurs sondages, que ses gisements sont virtuellement inépuisables.

Sur l'île Vancouver il n'y a donc que les deux groupes miniers connus sous les noms de *Nanaimo* (ou Dunsmuir) et *Comox*, situés sur le côté oriental de l'île. Ces deux grandes exploitations sont, paraît-il, séparées par une muraille géologique de conglomérat et de sable ; ce qui laisse à croire que la partie occidentale de l'île, qui est à peine connue, doit recéler des trésors de charbonnages ; du reste le bibliothécaire du Parlement de la Colombie britannique, M. R.-E. Gosnell, affirme que certains indices ont été reconnus sur les parties occidentale et septentrionale de l'île, qui font croire à l'existence de précieux gisements. On voit notamment des saillies de roches carbonifères au havre de Hesquoit et à la pointe de Carmanah sur la côte sud-ouest.

*
* *

Nous avons vu rapidement les quatre grandes régions houillères canadiennes; elles couvrent approximativement une superficie égale à la moitié de la France, à savoir 241.748 kilomètres carrés.

Mais combien de régions ne reste-t-il pas à découvrir! Combien de gisements éloignés, inconnus des explorateurs, restent à l'unique disposition des mineurs et des bûcherons!

C'est ainsi qu'au lac Blanc, à la montagne Kennedy, dans la Colombie anglaise, l'absence de moyens de transports paralyse l'exploitation.

Et nous n'avons pas parlé des gisements de pétrole, corollaires des charbonnages.

Il suffirait d'un peu d'initiative et de quelques capitaux pour mettre en valeur d'immenses propriétés houillères. Chaque mineur n'a-t-il pas le droit de s'inscrire pour 260 hectares de terrain houiller?

Les débouchés manquent-ils?

Certes non. Les deux plus importantes régions houillères canadiennes se trouvent de chaque côté du pays : l'une dans l'océan Atlantique, l'autre dans l'océan Pacifique ; ces gisements, précieux pour un grand pays et un pays maritime, sont d'un avantage immense. Le Canada n'est-il pas placé au futur centre du monde commercial et industriel?

Voilà que le Japon et la Chine entrent en communication plus intime avec les peuples civilisés. Sera-ce la Russie qui pourra concurrencer les produits canadiens d'exportation dans ce marché considérable du Japon? Les transports maritimes sont plus économiques que les transports par voie de fer; d'un autre côté, l'océan Pacifique n'offre pas les dangers de la navigation que l'on connaît dans l'Atlantique.

N'y a-t-il pas déjà, dans toute la côte occidentale du Canada, une proportion notable de main-d'œuvre japonaise et chinoise?

En effet, on trouve des Chinois et des Japonais dans les mines de charbon, de cuivre et d'or de la Colombie britannique, et jusque dans la région d'Atlin.

Puis, il n'y a pas que le marché de l'Extrême-Orient — lequel se trouve, par rapport au Canada, l'*Extrême-Occident* — qui est ouvert aux charbonnages canadiens.

Les principaux pays où le Canada exporte du charbon sont :

l'Angleterre, Terre-Neuve, l'Afrique du Sud, les Antilles, la Guyane, l'Australie, les États-Unis, Saint-Pierre, Hawaï.

La Californie achète de plus en plus son charbon à l'île Vancouver. Qu'on en juge par les chiffres d'importation californienne :

	1896	1897	1898	1899
	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Colombie britannique .	551 852	558.372	651 208	623 133
Australie	273.851	281.666	201.931	139.333
Angleterre, Belgique . .	156.368	107.969	75.115	93.263
Ecosse	8.356	4.081	5.056	»
Etat de Washington. . .	128.919	220 175	283.963	271.694
» Tacoma	255 923	286.205	348.474	355.756
Montagne Diablo Coos Bay et Tesla.	110.237	115.150	172 506	189.507
Japon et Montagnes-Rocheuses.	2.247	6.587	25. 560	28 390

Les charbonnages de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick et ceux de la Colombie britannique sont sur des îles situées à proximité d'une infinité de ports de mer de la plus grande importance.

Il doit en résulter un sensible avantage pour le prix de vente de ces charbons, et c'est dans des conditions pareilles que les mines sont souvent requises de signer des traités fort avantageux pour la fourniture de Compagnies de transports maritimes et de chemins de fer et pour les escadres de guerre.

Que dire du champ de charbon des territoires du Nord-Ouest ? Ce grenier de l'Angleterre, où l'on récoltait 100.000.000 de boisseaux de céréales en 1902, et qui n'est qu'à son début, aura toujours besoin de charbon. N'est-ce pas, en effet, la Grande-Prairie, où l'on ne voit de tout côté, à l'horizon, que des étendues infinies de pâturages sans bois ni montagnes ? Et pourtant, on consomme, là aussi, beaucoup de combustible. Et, si le bois fait absolument défaut, on fera venir du charbon de régions aussi éloignées que la Colombie britannique et le Montana. C'est bien ce qui se pratique.

Quant aux habitants des régions houillères, ils se contentent d'aller, à l'aide d'un pic et d'une pelle, charger leur charrette dans les collines de la rivière et faire leur provision. Les villageois paient 2 fr. 50 par tonne (prix de charroyage) et, n'ayant pas les

capitaux qu'il faudrait pour exploiter ces richesses naturelles du sol, ils remercient une nature généreuse et ne demandent qu'à être ignorés des industriels et des charbonniers.

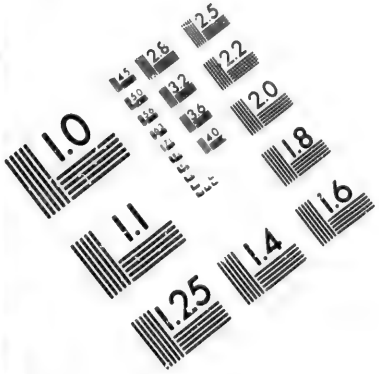
Voici quelques données statistiques sur la consommation, la production et l'exportation de la houille au Canada :

ANNÉES	TONNES DE CONSOMMATION	IMPORTATIONS	PRODUITS CANADIENS
		pour 100.	pour 100.
1886.	3.480.111	54.1	45.9
1891.	5.586.712	53.3	46.7
1896.	5.845.511	54.9	45.1
1901.	9.759.338	52.3	47.7
1902.	10.283.546	46.1	53.9

Nous résumons, pour terminer, la substance d'une étude qui a paru cette année dans le *Financial News* de Londres, sur le charbon au Canada.

Après avoir rappelé que la Compagnie de la Baie d'Hudson a été la première à exploiter les gisements houillers de la Colombie britannique, l'auteur de l'article en question cite certains faits d'actualité : il y a actuellement trois exploitations principales : Nanaimo, Wellington et Union, sans parler de Quatsino. Le charbon qu'on extrait est un bitumineux de première classe, tenant de 60 à 75 pour 100 de matières combustibles et 3 à 9 pour 100 de cendres.

Le charbon de l'île Vancouver est réputé non seulement en Canada, mais à l'étranger ; sur une production totale en 1902 de 1.247.665 tonnes, on a exporté 591.732 tonnes en Californie (E.-U). Par suite de l'usage que l'on fait du pétrole comme combustible en Californie, il y a eu une diminution dans la quantité de charbon consommé. Néanmoins, si l'on compare l'exportation du charbon canadien en Californie à celle du charbon de l'État plus rapproché de Washington, on voit que la qualité du charbon canadien l'emporte sur les avantages locaux d'une production voisine. En dépit de l'impôt de 3 francs par tonne que les Américains paient



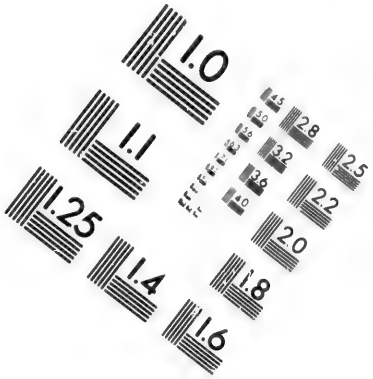
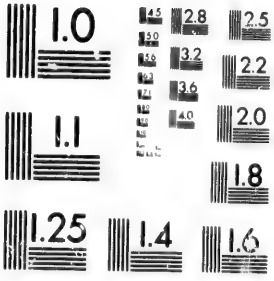
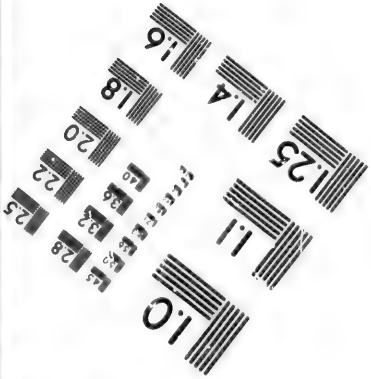
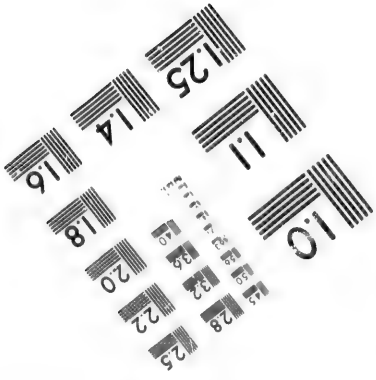


IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)







sur notre charbon importé, la quantité de charbon canadien exporté en Californie augmente, tandis que celle de l'État voisin de Washington diminue : et notons que sur celui-ci les Américains n'ont pas d'impôt à payer.

On a trouvé de l'anthracite à Comox, mais on n'a pas encore commencé à l'exploiter sérieusement ; on y fait cependant un peu de coke ; les fours sont bien situés, le long des quais, offrant toutes les facilités désirables de chargement.

On trouve du charbon crétacé dans les îles Vancouver et Reine-Charlotte, à Quatsino et à la passe du Nid de Corbeau dans les montagnes Rocheuses. Il varie en qualité, de lignite pauvre au bitumineux de première classe et à l'anthracite. La couche principale de l'île Vancouver (côté occidental) couvre une étendue de 209 kilomètres de longueur. Cette île n'est pas encore toute explorée.

A Nanaimo, les filons au nombre de deux ont 3 m. 30 d'épaisseur ;

A Comox, les filons au nombre de neuf ont 5 m. 30 d'épaisseur ;

A Union, les filons au nombre de dix ont 10 mètres d'épaisseur.

On estime que ces gisements peuvent rendre 16.000.000 de tonnes de charbon par mille carré (1.609 mètres carrés).

A Reine-Charlotte, les filons ont de 2 à 6 mètres d'épaisseur. Ce groupe d'îles, dénommé îles de la Reine-Charlotte, comprend environ 150 îles et îlots s'étendant sur une longueur de 251 kilomètres et sur une largeur maxima de 83 kilomètres.

Des montagnes élevées, abruptes, des forêts denses et à peine éclaircies çà et là, des îles et îlots à profusion, des voies d'eau merveilleuses, telle est la nature pittoresque qui agrémente cette côte occidentale du Canada sur une longueur de 1.600 kilomètres !

On rapporte qu'un Indien de ces régions désirant un jour renseigner un explorateur sur la nature de cette côte n'avait pas d'autres réponses à faire que celle-ci : « Toujours des montagnes, des forêts et de l'eau. »

La production brute du charbon dans la Colombie britannique a été de 1.641.627 tonnes dont on a converti 244.232 tonnes en coke. Ceci représente une petite diminution de la production de charbon, mais une augmentation de celle du coke comparé aux rendements de 1901 ; la perte d'un côté se trouvant gagnée de l'autre. Sur cette quantité les charbonnages de l'île Vancouver ont rendu 1.173.893 tonnes de charbon et 20.178 tonnes de coke : di-

minution de 87.951 tonnes de charbon et augmentation de 4.780 tonnes de coke.

Si l'on considère que 75 pour 100 de cette production vont à la Californie et que d'autre part c'est durant cette année qu'on adopta dans plusieurs industries l'usage du pétrole comme combustible, on conviendra que cette diminution de 8 pour 100 n'est pas préjudiciable. D'un autre côté l'augmentation de 30 pour 100 de la production du coke ne peut être exclusivement attribuée à l'établissement de deux usines à broyer puisque la presque totalité du coke est exportée.

Mais tandis que la production du charbon peut sembler limitée par la demande dans la région de la côte, il en est autrement des charbonnages de la passe du Nid-de-Corbeau où le marché est plus favorable que ne le sont encore à l'heure actuelle les facilités de transport et de production. Les charbonnages de la passe du Nid-de-Corbeau dans les montagnes Rocheuses ont produit en 1902 223.501 tonnes de charbon et 107.837 tonnes de coke; en résumé c'est une augmentation sur la production nette du charbon et une faible diminution sur celle du coke.

A Nanaimo, les salaires des mineurs sont élevés : 16 fr. 80 à 18 francs par jour pour les mineurs de profession et 10 fr. 80 à 12 francs par jour pour les mains-d'œuvre.

Le charbon est livré au puits aux prix de 12 à 14 francs la tonne.

Enfin nous terminons en donnant un tableau des exportations des deux principales régions houillères canadiennes : *Nouvelle-Écosse et Colombie britannique :*

	NOUVELLE-ÉCOSSE		COLOMBIE BRITANNIQUE	
ANNÉES	TONNES	VALEUR	TONNES	VALEUR
		dollars.		dollars.
1875.	179.626	404 351	65.342	336.018
1880.	199.552	344.148	219.878	775.008
1885.	176.287	349 650	250 191	1.009.764
1890.	202.387	426.070	508.882	1.977.191
1895.	241.091	534.479	728.283	2 692.562

Législation. — Le gouvernement fédéral a publié des règlements relatifs à la disposition des terrains houillers qui lui appartiennent dans le Manitoba et les territoires du nord-ouest. Ces règlements stipulent que des terrains d'une étendue n'excédant pas 320 acres (130 hectares) pourront être réservés à celui qui en fera la demande, pendant une période de soixante jours pour y chercher les gisements de houille, moyennant un droit de 50 francs et une dépense de 10 francs par jour pour ses travaux. Un terrain pourra être vendu au taux de 50 francs par acre (comptant), à moins qu'il contienne de l'anthracite; et dans ce cas le prix en sera de 100 francs par acre.

Les colons établis à une certaine distance des mines exploitées par les acheteurs pourront se procurer des permis les autorisant à miner pour l'usage domestique, sur paiement d'un droit régalien de 1 franc pour l'anthracite, 75 centimes pour le charbon bitumineux et 50 centimes pour la lignite. Les règlements stipulent que la location devra être indiquée sur le terrain, que le côté de front n'excédera pas 3 chaînes et l'étendue dix chaînes; que le requérant devra, dans les trente jours, déposer une demande entre les mains de l'agent préposé à la distribution des permis, au loyer de 25 francs par acre ou fraction d'acre, par année.

Dans le territoire du Yukon, toute demande de terrain houiller doit être faite à l'agent des terrains de l'État (de la *Couronne*), qui a le pouvoir de vendre ces terrains à 200 francs l'acre (comptant) si la houille n'est pas anthraciteuse, et 100 francs pour toute autre houille.

CHAPITRE QUATRIÈME

LE PÉTROLE

NATURE DU PÉTROLE CANADIEN. — Le pétrole brut est une huile lourde, foncée, ayant un poids spécifique variant de 0.804 à 0.808, et même de 0.860. Il a une odeur pénétrante très caractéristique, due à la présence d'éléments sulfureux.

Voici les résultats moyens de diverses analyses du pétrole brut :

	Poids spécifique	Pour 100
Naphte	0.735	12.5
Huile combustible	0.820	35.°
Huile à lubrifier.		43.7
Paraffine dure.		3.0

Dans la pratique, ces substances ont produit relativement peu, à savoir :

	Pour 100
Benzine et naphte	1.6
Huile combustible.	38.7
Paraffine et huiles lourdes.	25.3
Divers	34.4

(Rapports de 1889.)

Le pétrole canadien rend en moyenne actuellement 40 pour 100 d'huile d'éclairage. La *Compagnie impériale des huiles* de Sarnia produit, outre le pétrole, des huiles à lubrifier, des huiles à cylindre, la paraffine, les bougies et les graisses lubrifiantes.

Toutefois un échantillon de pétrole provenant du Comté de

Westmoreland dans le Nouveau-Brunswick, analysé au Département scientifique de l'Institut impérial de Londres en 1902, a révélé la composition suivante :

	Pour 100
Pétrole léger (naphte).	5.6
Pétrole d'éclairage	28.3
Huiles lourdes et hydrocarbures solides. . .	58.2
Eau.	7.9

Le poids spécifique de cet échantillon était 0.857.

Gisements pétroliers. — Province d'Ontario. — Dans le comté de Kent, le pétrole se trouve sur une étendue de 66 kilomètres carrés. Dans le comté de Kent et dans celui de Lambton on le trouve à des profondeurs de 156 et 128 mètres respectivement. Il y a actuellement dans ces comtés environ 10.000 à 11.000 puits.

Dans le comté de Kent, on signale le champ Bothwell qui a 240 puits ; en 1902, le rendement de pétrole variait de 1.575 à 7.875 litres par mois pour chaque puits.

En 1902, un puits connu sous le nom de *Gurd gusher* rendait au début 7.875 litres à l'heure ; mais cette quantité était considérablement moindre dès le début de 1903 ; il ne rendit plus que 15.570 litres par jour.

Ce puits est situé à Chatham et il a une profondeur de 119 mètres.

Les autres gisements importants de la province d'Ontario sont situés dans le comté de Elgin à Dunwich ; dans le comté de Oxford, à Tilsonberg.

Province de la Nouvelle-Écosse. — On n'a pas encore trouvé de pétrole en quantité suffisante pour y établir des industries ; mais des gisements ont été reconnus à Cheverie dans le comté de Hants et du lac Ainslie au Cap Breton. On ignore encore si ces gisements sont propres à une exploitation profitable.

Province du Nouveau-Brunswick. — On croit à l'existence d'une veine pétrolière traversant cette province du sud-est au nord-ouest. Les rendements d'essai sont plutôt faibles jusqu'à présent. Il n'y a encore que quelques puits, dont l'un est à Memramcook ; à Baltimore, on a trouvé des argiles pétrolifères qui ont rendu, par la distillation, 283 litres de pétrole (par tonne d'argile).

Province de Québec. — La seule région pétrolière connue dans

cette province se trouve sur la côte orientale de la péninsule de Gaspé, à la pointe Tar et près du bassin de Gaspé.

Territoires du Nord-Ouest. — Les formations connues sous le nom de *sables de goudron* sont composées de grès imprégnés de pétrole ; ils couvrent une étendue de 250 kilomètres carrés le long de la rivière Arthabasca, se retrouvent sur la rivière la Paix et beaucoup plus au nord encore sur la rivière Mackenzie.

L'origine de ce bitume se rapporte, dit-on, à la pierre à chaux dévonienne. Il fond à 24 degrés C. et contient les substances suivantes :

	Pour 100
Bitume	12.42
Eau (mécanique comprise)	5.85
Silice (sable)	81.73

On évalue à 4.700.000.000 de tonnes, le bitume superficiel, c'est-à-dire pratiquement accessible, en évidence.

Prétendant que le pétrole s'était volatilisé après une période d'abondance superficielle, le département des mines du Canada a fait forer quelques puits qui ont révélé l'existence du pétrole dans un état de demi-fluidité. Par contre, on y a trouvé des quantités prodigieuses de gaz. On trouve encore du pétrole liquide sur la côte nord du grand lac des Esclaves ; les échantillons de celui-ci sont excellents et révèlent la présence de la paraffine.

On en a trouvé également près de Calgary à une profondeur de 340 mètres.

Colombie britannique. — On a trouvé du pétrole à la surface du sol dans les Kootenay est et sud.

Terre-Neuve. — Il y a probablement à Terre-Neuve une aire pétrolière de plus de 600 kilomètres carrés, située sur le versant occidental de l'île ; quatre puits ont été forés en 1898 à Port-à-Port, et on y a trouvé du pétrole brun, possédant d'excellentes qualités lubrifiantes, à des profondeurs de 45 et 228 mètres. Le plus petit puits a fourni durant le premier mois une moyenne de 1.575 litres par jour.

On signale un puits très fécond à Parson ; durant la première heure ce puits aurait rendu 2.835 litres de pétrole.

Bref, voilà, pour le Canada en général, de l'huile dans la lampe pour longtemps.

CHAPITRE CINQUIÈME

PÊCHERIES

La côte de la Colombie britannique, sur l'océan Pacifique, est profondément dentelée. Les îles Reine-Charlotte et Vancouver sont séparées du continent par de nombreux détroits et des centaines d'îles groupées par petits archipels. Une quantité de petites baies coupent le continent et facilitent considérablement les industries de la pêche.

La richesse de ces innombrables masses d'eau est infinie. Voici selon l'ordre d'importance les principaux poissons que renferment ces eaux :

1. Quinnat (1), chinook ou tyee (*Onchorhynchus tschawitscha*) ; on en trouve qui pèsent jusqu'à 75 livres ; c'est le meilleur poisson de table ;

2. Saumon argenté ou cohoe (*O. Kisutch*) ;

3. L'Œil chaussette ou sockeye, ou dos bleu (*O. Nerka*) ; on le préfère pour l'industrie de la mise en conserve. On comptait 62 usines de conserves, pour l'œil chaussette, sur la rivière Fraser, en 1900. Il pèse de 3 à 10 livres ;

4. Saumon chien (*O. Keta*) ;

5. Bossu (*O. Gorbusca*);

(1) On met le quinnat en conserve. C'est un poisson qu'on exporte beaucoup et particulièrement de la rivière Columbia ; mais la grande industrie de la mise en conserve se fait avec le Sockeye (œil chaussette). On a vu jusqu'à 200 barques à la fois à l'embouchure de la rivière Fraser; on assure que, dans la bonne saison, chaque barque prend de 200 à 500 saumons par nuit.

6. Truite a la gorge coupée (*Salmo Mykiss*). La truite abonde dans toutes les rivières et dans tous les lacs du pays ; on la trouve aussi en eau salée ;

7. Tête d'acier (*S. Gairdneri*) ;

8. Truite Dolly Varden (*Salvenilus Malma*) ;

9. Saumon argenté. Il remplace quelquefois le *sockeye* quand ce dernier vient à manquer pour l'industrie de la mise en conserve. Il est cependant moins estimé que le *sockeye*. Toutefois le *saumon argenté*, pris en eau salée, est supérieur à l'autre.

Il ne faudrait pas confondre l'*Onchorhynchus* de l'océan Pacifique, appelé couramment *saumon*, avec le *Salmo* de l'océan Atlantique. Les saumons de l'océan Pacifique meurent presque tous après leur première couvée.

N. B. — La vie de ce poisson n'a pas encore été suffisamment étudiée ; de sorte qu'on n'est pas bien fixé sur les avantages possibles des couvées artificielles ;

10. Flétan (*Hippoglossus vulgaris*). Ce poisson se trouve surtout au nord de l'île Reine-Charlotte ; du reste, il est courant, dans le pays, que le flétan fait de plus en plus concurrence au saumon. Le flétan atteint parfois le poids de 2[illegible] livres. Par un temps calme, un petit vapeur peut prendre entre 50.000 et 60.000 livres de flétan dans deux jours.

Ce poisson est emballé dans des caisses frigorifiques, composées de neige ou de glace, et expédié en grande vitesse à New-York ; poisson excellent, et destiné à prendre une plus grande importance encore. Jusqu'à ce jour, le manque de capitaux a été la cause qu'il n'y ait pas encore une exploitation durable de ce poisson. Deux millions de livres de flétan ont été récoltés en 1895 ; 5.701.000 en 1901 ;

11. Carrelet. Ce poisson n'a encore trouvé qu'un marché local ;

12. Morue noire ou skil. Poisson délicieux : il ressemble au maquereau ; à cause de sa graisse abondante ce poisson est d'exportation difficile ;

13. Oolachan (*Thaleichthys pacificus*). Se trouve en quantité considérable dans les rivières et les baies. De même que la morue noire il est d'exportation difficile. L'huile que donne ce poisson pourrait avoir une importance commerciale notable. Il faudrait

adopter, pour sa conservation, des mesures de protection contre les autres poissons ;

14. Anchois (*Stalephorus ringens*). Se trouve en très grande abondance ; mais rien n'a encore été fait pour son exploitation ;

15. Éperlan (*Osmerus thaleichthys* et *Hypomesus pretiosus*) ;

16. Carrelet (*Pleuronectes vetulus*) ; petit ; excellent ;

17. Hareng (*Clupea mirabilis*). Une usine pour la conserve de ce poisson a été détruite par un incendie à Burrard-Inlet, et n'a pas été reconstruite ;

18. Capelin (*Mallotus villosus*). Se trouve surtout dans les eaux de l'Alaska ;

19. Morue (*Ophiodon elongatus*). Très bon ; abondant en toutes saisons ;

20. Morue (*Hexagrammus decagrammus*). Poisson très demandé ; d'autres affirment qu'il est d'une qualité douteuse ;

21. Bar (*Acipenser pinniger*) ; *bar* (*Sebastodes ruberrimus*) ; *bar* (*S. Melanaps*). Trois poissons supérieurs, mais fort coûteux ;

22. Esturgeon (*Acipenser transmontanus*). Se trouve dans la rivière Fraser. Il atteint parfois le poids de 700 et 900 livres. Une société s'est établie à New-Westminster pour l'exploiter ; mais nous ignorons quels ont été ses résultats ;

23. Poisson chien. Il y en a deux variétés : *Squalus acanthias* et *Geleorhinus galens*. Ce poisson, bien qu'impropre à la consommation, est néanmoins très apprécié industriellement pour l'huile qu'il donne. On le trouve sur toute la côte du Pacifique jusqu'en Alaska ;

24. Poisson rat (*Hydralagus callïœi*). Huile ;

25. Requin frileux (*Cethorinus maximus*). Se trouve dans les environs de l'île Reine-Charlotte. Il donne une huile appréciée ;

26. Raie, Clam, Crabes. Se trouvent en abondance. Ils servent surtout aux pêcheurs comme appât.

Nous avons dit que l'industrie de la conserve du saumon se pratique surtout dans l'exploitation du saumon dit *dos bleu* (œil chaussette). Voici comment se répartit le chiffre de 625.982 caisses (1) de poisson récolté en 1902 :

(1) La caisse est de 48 livres.

	Nombre de sociétés.	Nombre de caisses.
Dans la rivière Fraser.	33	327.095
Dans la rivière Skeena	10	154.875
Dans le Rivers Inlet.	5	70.298
Dans la rivière Naas	2	23.218
Dans le Lowe Inlet.	1	7.538
Dans le China Hat	1	3.608
Dans le détroit de Dean.	1	7.907
Dans le port de Namu	1	4.966
Dans le Bella Coola.	1	4.867
Dans le Smiths Inlet	1	5.200
Dans la baie Alert	1	10.806
Sur la côte Ouest de l'Ile Vancouver.	1	5.604
Dans les eaux du Nord	diverses	298.887

Cette récolte de saumon représente une valeur de . .	fr.	18.769.370
La récolte du flétan « « « . . .		2.104.250
— du hareng « « « . . .		636.650
— de l'oolachan « « « . . .		418.250
— de la truite « « « . . .		175.670
— de la morue « « « . . .		135.000
— d'huile de poissons « « . . .		283.410
— de divers autres poissons « . . .		2.114.020
— des clams « « « . . .		79.200
— phoques (peaux) « « . . .		1.688.300
TOTAL. . .		26.404.120

Dans les diverses usines on a employé, pour la mise en conserve, 17.098 ouvriers et sur les barques, 607 pêcheurs.

A la chasse du phoque on a employé, dans les diverses sociétés, 858 ouvriers ; soit au total 18.563.

Législation piscicole.

1° Nul ne peut pêcher sans une licence du ministère de la Marine et des Pêcheries du gouvernement fédéral à Ottawa.

2° On prend le quinnat entre le 1er mars et le 15 septembre ; les mailles des filets ne doivent pas être inférieures à environ 18 centimètres (7 pouces 3/4).

3° Pour les autres variétés de saumon : 12 centimètres (ou 5 pouces 3/4). Ouverture : du 1er juillet au 25 août et du 25 septembre au 31 octobre.

4° On n'emploiera que des filets dits *flottants* et dans les eaux courantes, pour la pêche du saumon, laquelle pêche est prohibée entre le 15 et le 25 septembre, et aussi entre le 31 octobre et le dernier jour de février.

5° Les filets flottants ne doivent pas obstruer plus d'un tiers de la largeur du courant d'eau ; et ils doivent être distants les uns des autres de 250 mètres.

6° On ne doit pas pêcher à l'aide d'un filet qu'on appelle *seine* dans les 500 mètres comptés de l'embouchure.

7° On ne doit pas pêcher depuis le samedi matin à 6 heures, jusqu'au dimanche soir à 6 heures.

8° Les filets, bateaux, appareils, etc., portent un numéro et le nom du propriétaire.

9° Tout pêcheur de bonne foi habitant la Colombie britannique a droit à une licence pour la pêche au saumon.

10° Toute société ou personne faisant l'industrie d'exportation du saumon a droit à 7 licences.

11° Toute société ou personne faisant la conserve et l'exportation du saumon a droit à 20 licences.

12° A la fin de chaque année, tout pêcheur doit rendre compte de la quantité de saumon qu'il a prise.

13° Tout pêcheur ou membre de société de pêche doit être sujet britannique.

14° Tout filet de pêcheur commerçant ne doit pas excéder 300 mètres de longueur. Honoraires pour licence : 50 francs.

15° Une licence de pêche n'est transférable qu'avec la permission du ministre de la Marine.

16° On accorde des licences de pêche domestique moyennant 5 francs.

17° On ne doit pas prendre de saumon d'un poids inférieur à 3 livres.

18° Les filets *gill* (ouïes) ne doivent pas excéder 100 mètres ; mailles : 10 centimètres. Honoraires : 5 francs.

19° On ne prend pas de truite saumonée, ni de poisson blanc, entre le 1er octobre et le 30 novembre.

20° On ne prend aucune truite entre le 15 octobre et le 15 mars ; excepté, cependant, pour les Indiens.

21° On ne peut se servir d'explosifs ni de torches.

22° Toute écluse ou chaussée devra être munie d'un passage pour le poisson, quand le ministre l'exigera.

23° Nul appareil de pêche ne doit obstruer la navigation.

24° On ne doit pas infester les cours d'eau de saletés telles que chaux, sciure de bois, poissons morts, etc.

25° Toute dispute ou discussion surgissant entre pêcheurs doit être déférée à l'officier des pêcheries du district.

En terminant ce chapitre il est peut-être intéressant de signaler la découverte que vient de faire un Français de la Colombie britannique, découverte qui peut être d'une grande utilité pour les pêcheurs de sardines de la Bretagne. Une *rogue* nouvelle fournie par les œufs de saumon pourrait remplacer fort avantageusement la *rogue* de morue importée de Norvège en France à grands frais.

Nous laissons la parole à M. Monin, Consul de France à Vancouver, (Colombie britannique) Canada, qui écrivait en date du 16 avril 1903 :

« La disparition de la sardine sur les côtes de Bretagne paraît avoir été attribuée, parmi d'autres causes, à la diminution de la nourriture artificielle. La *rogue* qui se compose exclusivement d'œufs de morue, ayant atteint un prix élevé, ne serait plus distribuée avec l'abondance d'autrefois.

» Partant de ce fait, un de nos nationaux, qui réside depuis longtemps dans ma circonscription consulaire et qui s'occupe de questions de pêche, aurait songé à utiliser les œufs de saumon. Ce poisson, qui est pêché en grande quantité sur la côte de la Colombie britannique, est employé à la fabrication des conserves, mais ses œufs, qui constituent le déchet de cette fabrication, ne sont, jusqu'à présent, l'objet d'aucun emploi et pourraient s'obtenir en grande quantité et à très bas prix.

» Notre compatriote vient de me remettre à ce sujet une note dont on trouvera le texte ci-après :

» Ayant suivi avec intérêt, écrit notre compatriote, tout ce qui a été dit au sujet de la disparition de la sardine sur les côtes de France, j'ai pensé qu'il serait peut-être utile à notre industrie de signaler une nouvelle *rogue* qui serait destinée à remplacer

celle de la morue provenant de Norvège, dont l'usage est très restreint, à cause de son prix de plus en plus élevé et cela au grand détriment de l'industrie sardinière en France.

» Il est à souhaiter qu'une ou plusieurs maisons françaises tentent un essai sur une petite quantité de cette *rogue*, essai qui, à mon avis, serait peu coûteux : je veux parler de la *rogue* de saumon. L'industrie de la pêche du saumon, pour conserve, en Colombie britannique est d'une importance considérable et chaque année, de juin en octobre, le passage des différentes espèces de saumons occupe plus de cent usines réparties sur tous les points de la province, principalement à l'embouchure des fleuves et rivières. Ces saumons remontent les eaux douces pour y déposer leurs œufs et sont, par conséquent, *rogués*. Cette *rogue*, jusqu'à présent, n'est point utilisée et, aux endroits où on la jette pour s'en débarrasser, les truites et autres poissons se trouvent en abondance. Cette *rogue* est tellement efficace que le gouvernement l'a défendue comme appât. L'ayant essayée moi-même, j'en ai constaté les résultats.

» Il serait facile d'en obtenir annuellement une grande quantité en s'adressant aux fabriques de conserves et de l'expédier, salée, par voilier, viâ « Cap Horn », directement de Victoria en Europe. Le prix du fret des bateaux qui chargent les saumons pour l'Angleterre est de 18 fr. 50 environ la tonne. »

CHAPITRE SIXIÈME

LES BOIS

Bien que la Colombie britannique ait été souvent ravagée par de terribles incendies de forêts, elle n'en reste pas moins la province du Canada et de toute l'Amérique qui produit le plus de bois à construire.

Il faut, à ce propos, noter qu'en Amérique, le bois à construire est beaucoup plus en usage qu'en Europe. C'est à peine si l'on construit 10 maisons en brique ou en pierre contre 90 en bois. L'exploitation du bois constitue donc une des industries nationales les plus importantes. La côte du Pacifique est boisée jusqu'à l'Alaska ; on y voit successivement les zônes des conifères (*sapins*) — et entre autres le célèbre PIN DOUGLAS (*pseudo-tsuga Douglassi*) — des cyprès, des cèdres jaunes, des cèdres ordinaires, des cèdres noirs, des épinettes. Le pin Douglas atteint parfois une hauteur de cent mètres, et son tronc un diamètre de quatre mètres. C'est le principal bois commercial du pays. Il a, à peu près, le même poids spécifique que le chêne.

Puis vient le CÈDRE ROUGE (*Thuya gigantea*) et le CÈDRE JAUNE (*Thuya excelsa*). Ces bois sont de la plus grande utilité : 1° pour le colon ; 2° pour l'industrie de l'ornementation, étant faciles à travailler et à polir.

L'ÉPINETTE BLANCHE (*Pitea sitchensis*) est un des bois les plus utiles ; il est rare et d'une valeur commerciale supérieure à celle du pin Douglas. C'est par excellence le bois propre à la fabrication de la pulpe.

Le sapin noir (*Tsuga mertensianc*) est plus commun ; il joue à peu près le même rôle que le sapin Douglas.

Le pin blanc (*Pinus monticola*) sert pour l'ébénisterie.

Le baumier (*A. grandis*), a peu de valeur commerciale, sauf pour l'industrie de la pulpe.

Le mélèze américain (*L. occidentalis*) appelé vulgairement *Tamarack*.

L'érable à grandes feuilles (*Acer macrophyllum*).

L'érable a vin (*Acer circinatum*), ébénisterie.

L'aune (*Almus rubra*), ébénisterie.

Le pommier sauvage (*Pirus rivularis*).

Le chêne (*Quercus garryana*) situé au sud de l'île Vancouver.

Le peuplier (*Populus balsamifera*). Pulpe.

Le peuplier (*P. trychocarpa*). Pulpe.

Le tremble (*P. tremuloïdes*). Pulpe.

L'arbousier (*Arbutus Menziesii*), ébénisterie.

Le bouleau (*Betula occidentalis*).

Le saule.

Le genévrier.

Les bois durs se rencontrent surtout dans les terrains bas. La densité de la végétation est telle en certaines régions que l'on tire parfois jusqu'à 15.000 mètres cubes de bois d'une surface de 40 ares.

On estime qu'il y a environ 285.554 milles carrés de forêt dans la Colombie britannique ; et sur cette quantité on ne compte qu'environ 1.175 milles carrés qui aient été concédés pour l'exploitation. Ces 1.175 milles carrés de forêt appartiennent à quatre-vingts sociétés ou scieries.

L'industrie presque naissante de la pulpe de bois a un avenir, au Canada, tel qu'elle pourrait bien avant longtemps conquérir le monopole entier de la fabrication du papier et des ustensiles de pâte chimique.

Une scierie mécanique, en Colombie britannique, pouvant produire une moyenne quotidienne de 37 mètres cubes (journée de dix heures), coûte environ une somme de 3.500 francs.

La production du bois dans la Colombie britannique s'accroît d'année en année ; qu'on en juge par le tableau suivant :

ANNÉES	NOMBRE DE SCIERIES	PRODUCTION QUOTIDIENNE	SUPERFICIE EXPLOITÉE	PRODUCTION ANNUELLE	VALEUR NETTE
		pieds.	cres (1)	pieds.	francs.
		—	—	—	—
1888 . . .	25	759 000	135.063	31.868.884	
1892 . . .	57	1.752.000	376.122	64.186.820	
1896 . . .	85	1.903.000	496.746	112.947.106	
1900 . . .	35	1.742 000	476 297	276.236.470	728.830
1901 . . .	32	1.412 000	430.697	241.311.709	744.900
1902 . . .	105	1.904.000	453.251	281.945.866	1.076.375

N. B. — Tout récemment le gouvernement de la Colombie britannique a donné à bail pour un terme de 20 ans, à une maison anglaise (Maclean frères), toute une forêt de la contenance de 12.800 hectares sur l'île Vancouver.

La maison Maclean est tenue de construire une section de chemin de fer de 35 kilomètres pour l'expédition de son bois. Le coût de ce chemin de fer sera d'environ 40.000 à 50.000 francs par kilomètre.

Cette importante concession consiste en bois de sapin et de cèdre.

Il y a place pour d'autres. (V. 1re partie, ch. VIII.)

Législation forestière.

1° Toute licence s'obtient à l'enchère ; le gouvernement vend les concessions forestières, à diverses époques de l'année; les concessions comportent le droit de la coupe du bois.

2° Le licencié paie une rente de 25 fr. par mille (1609 mètres) carré ; pour tout terrain situé à l'ouest de la passe de l'Aigle, dans la Colombie britannique, la rente est de 0 fr 25 l'acre (40 ares).

3° Le licencié paie, en plus, un droit régalien de 5 pour 100 sur la valeur du bois à plançon.

4° Le droit régalien perçu sur les bois à construire, faits de bois mort (à moitié brûlé, etc.), est de 2 1/2 pour 100.

(1) L'acre équivaut à 40 ares.

5° Tout licencié doit fournir au bureau préposé à la gestion des affaires de forêts un état assermenté établissant la quantité de bois produit, et le nombre de plançons coupés durant les 12 derniers mois.

6° Tout licencié doit produire au moins 37 mètres cubes de bois par 24 heures, dans le délai d'un an après la signification faite par lui au ministre de l'Intérieur d'un plan de sa concession forestière, (plan qui doit, du reste, être fourni tous les ans).

7° Il faut le consentement du ministère pour disposer d'une concession forestière.

8° Le licencié ne peut obtenir un renouvellement de concession qu'en vertu d'un ordre en conseil.

9° On ne doit pas couper le bois qui n'a que 20 centimètres (10 pouces) de diamètre.

10° Tout colon peut couper ce dont il a besoin (gros ou petit bois), librement.

11° Tarif des redevances, exigibles des licenciés :

Bois de chauffage, 1 fr. 25 par corde (environ 4 m. c.).

Bois mort (pour l'usage du colon), 50 centimes par corde.

Poteaux de clôture, haie (2 mètres 15 de longueur sur 10 centimètres d'épaisseur), 0 fr 05 chacun.

Poteaux de clôture, haie (2 mètres 40 de longueur sur 18 centimètres d'épaisseur), 0 fr 10 chacun.

Perches (tremble), 10 cent. d'épaisseur, 10 fr. par 1.000.

Perches (autres bois), 6 cent. d'épaisseur, 0 fr 0705 chacune.

Plançons de construction (peuplier), 30 cent. d'épaisseur, 0 fr 0250 par 30 centimètres ou 12 pouces.

Plançons de construction (autres bois), 30 cent. d'épaisseur, 5 centimes par 30 centimètres.

Plançons de construction (chêne, orme, frêne, érable), 30 centim. d'épaisseur, 0 fr 0750 30 par centimètres.

Bardeaux (tuiles), 2 fr. par 1.000.

Poteaux de télégraphe ; 7 m. 24 de longueur, 0 fr 15 chacun.

Poteaux de télégraphe ; tous les 30 centimètres excédant 7 m. 24 long., 0 fr 05 par 30 centimètres.

Dormants (traverses de chemin de fer), 2 m. 48 long., 0 fr 15 chacun.

Poutres; plançons (peuplier), par 37 m. c., 10 fr. chacun.

Poutres; plançons (cèdre, pin, épinette, mélèze, etc.), 12 fr. 50 par 37 m. c.

Piquets (pieux), 17 fr. 50 par 1.000

Piliers, 0 fr 0750 par 30 centimètres.

Pièces pour bardeaux (tuiles), 2 fr. 50 par 1.000.

12° Chaque permis coûte 1 fr. 25.

13° Les mineurs, prospecteurs, voyageurs, savants et explorateurs ne sont pas tenus de payer les honoraires requis par la loi.

14° Les colons obtiennent des permis de couper 600 mètres de bois de construction, etc.

15° L'exportation de la Colombie britannique dans le Manitoba et les territoires de l'Ouest est frappée d'un droit de 5 pour 100. Celle faite ailleurs n'est sujette qu'à un droit de 5 pour 100 détaxé lui-même de 40 pour 100.

N. B. — Il y a dégrèvement de 2 fr. sur chaque lot de 304 m. de longueur de bois à construire exporté.

CHAPITRE SEPTIÈME

LES FRUITS

Plusieurs expositions provinciales et régionales ont eu lieu en Colombie britannique et on a toujours remarqué à ces expositions des échantillons de fruits qui feraient envie aux producteurs de la Californie.

Cependant il est nécessaire de dire que la partie de la Colombie britannique qui est située sur la côte de l'océan Pacifique n'est pas très avantageuse; les fruits y poussent trop vite. Le climat de la côte n'est pas favorable, paraît-il, à la culture du blé ni à celle des fruits. Mais le centre, qui est situé entre les pyramides fantastiques des montagnes Rocheuses, est réellement avantageux. Seulement en plusieurs endroits il faudrait faire des travaux d'irrigation. Le *houblon* et le *lin* poussent en abondance ; le *tabac* réussit très bien. On sait que la culture du tabac est encore à peu près libre dans la Colombie britannique.

Il existe dans la Colombie britannique un Bureau d'Horticulture officiel, dont la mission consiste à éclairer les producteurs sur les meilleures sélections à faire et sur les méthodes de culture.

Le climat de la Colombie britannique est le plus doux et le plus favorable du Canada pour l'horticulture.

Les *pêches*, les *abricots* et les *nectarines* ont donné des résultats peu satisfaisants dans l'ensemble, quoiqu'on ait obtenu d'assez bonnes récoltes dans les localités les plus favorisées au point de vue du climat. Les *vignes* du pays et les *arbustes* y croissent remarquablement bien et y sont d'une grande fécondité.

Les principaux fruits mis en conserve sont les *pommes*, les *poires*, les *prunes*, les *cerises*, les *pêches*, les *fraises*, les *framboises*, les *cassis* et les *groseilles*.

La ferme expérimentale officielle de la Colombie britannique est à Agassiz. On a fondé à cet endroit d'immenses vergers d'expérimentation, et depuis une quinzaine d'années, on y a ajouté un grand nombre de variétés venant de toutes les parties du monde. Cette collection est l'une des plus considérables qui existent. On y comptait, en 1899, 2.262 sortes de fruits, à part les groseilles, les cerises et tout ce qu'on est convenu d'appeler les petits fruits. Il y avait à cette époque, à la ferme d'Agassiz, 1.215 variétés de *pommes;* 28 variétés de pommes de Sibérie; 568 variétés de *poires,* 325 variétés de *prunes*, 161 variétés de *cerises*, 218 variétés de *pêches*, 50 variétés d'*abricots*, 25 variétés de *nectarines*, 8 variétés de *coings*, 7 variétés de *nèfles* et 6 variétés de *mûres*.

Vigne. — On a planté des vignobles en certains endroits de la province de Colombie britannique. Ces vignobles ont pris des proportions considérables et aujourd'hui la fabrication du vin commence à avoir quelque importance ; mais on n'en fait que pour une très petite consommation locale. Il y aurait certainement là une industrie à développer avec avantage.

Pommes. — On fabrique aussi un peu de cidre ; mais il faudrait pouvoir le produire à des prix populaires, de façon à le rendre d'un usage plus général. On boit encore surtout du thé ou de l'eau.

*
* *

M. Gosnell, dans le *Year-Book* de la Colombie britannique, avoue que les étrangers qui ont entendu parler de la fertilité du pays seraient certainement étonnés de constater le peu d'avancement qui a été donné à l'horticulture, étant donné les conditions avantageuses où est cette industrie. La vérité est que les débuts furent marqués par une série d'erreurs graves ; tout est à recommencer. Il faut surtout se rendre bien compte des faits suivants : 1° choix des variétés convenables et en bonne proportion ; 2° préparation du sol ; 3° soin des arbres ; 4° le triage et la vente des fruits.

Sol. — Il y a dans la province de Colombie britannique autant de

sols divers qu'il se trouve de climats. Il est difficile de dire quelle est la nature du sol qui prédomine. Il en est des sous-sols comme de la surface ; ce qui toutefois semble plus généralement répandu c'est un humus rougeâtre, sablonneux, recouvrant un sous-sol pierreux (gravier). Cet humus se trouve souvent voisin d'une argile terreuse, de glaise et de forts graviers. Le sous-sol ne paraît pas être en rapport de nature avec la couche superficielle ; il est irrégulièrement composé de sable, de gravier et d'argile lourde, tirant souvent sur le conglomérat, quelquefois assez dur. Le sol rougeâtre caractérise surtout les régions de haute futaie. Les lits de rivières et les fonds des vallées sont généralement composés de matières d'alluvions appelées *much noir*, très fertiles quand ils sont drainés.

Le terrain avoisinant le pied des montagnes et des collines est une espèce de mélange granitique. Le terrain le plus densément boisé n'est pas le plus riche, comme c'est le cas dans les provinces de l'Est, où le gros bois pousse de préférence dans les terrains les plus féconds.

Le terrain désigné par le mot *fond alder* est le plus fécond ; ce terrain produit généralement : l'érable, le saule et le cèdre.

L'atmosphère, qui est habituellement humide, aide singulièrement à la végétation et particulièrement à la végétation des légumineuses. L'expérience a démontré que les flancs de collines et de montagnes peuvent être cultivés dans une mesure qui sera plus appréciable plus tard, au fur et à mesure que le sol arable deviendra plus rare.

CHAPITRE HUITIÈME

LA FAUNE

Nous énumèrerons rapidement les principaux animaux et gibiers du pays en donnant des indications sur les régions qu'ils habitent.

Ce chapitre peut s'adresser plus particulièrement aux amateurs de grande chasse ; la Colombie britannique, comme le nord de la province de Québec, abonde en animaux de toutes sortes. Des parties de chasse très intéressantes s'y font tous les ans : ce sont surtout les Américains et les riches Anglais qui en profitent. C'est un avantage pour le pays, en ce sens que les personnes fortunées y viennent dépenser un peu de leur fortune, et il arrive souvent qu'une excursion cynégétique détermine indirectement la création d'entreprises réelles d'exploitation agricole ou autre. N'est-ce pas l'attrait de la chasse qui a contribué le plus à peupler le nord-ouest canadien vers 1830 ?

Voici donc quelques détails sur la faune et les conditions dans lesquelles on peut organiser de grandes parties de chasse dans la Colombie britannique :

Le mouton des montagnes se trouve dans les régions de la rivière Bridge (District de Lillooet), dans celle du crique du *Bar français* (French Bar), dans le *Chilcoten* et l'*Ashmala* (District de Similkameen) à partir de Golden. Le meilleur temps pour la chasse de cet animal est en octobre et novembre.

Le bouc des montagnes se trouve généralement sur les côtes du Pacifique, à partir du 49e degré de latitude jusqu'aux régions boréales. Il peut être chassé en tout temps. Cet animal habite la plupart

du temps les sommets des montagnes. On recommande spécialement les régions Chilcoten et Bridge.

Le wapiti (cerf américain) se trouve au centre de l'île Vancouver.

Le caribou ne se trouve plus avant la région Okanagan. Il y en a, paraît-il, en abondance, dans le district du Kootenay et dans les régions de Caribou, Omineca, Cassiar, Atlin et de la rivière la Paix. On le chasse plus facilement en septembre et en octobre.

L'ours grizzly se trouve dans la région de la rivière Bridge, dans le Kootenay, dans les montagnes *Espérance* (Hope) et sur les côtes du Pacifique jusqu'en Alaska. On le chasse de préférence en mai et juin.

L'ours noir et l'ours brun se rencontrent partout dans le pays et particulièrement dans l'Okanagan et dans le district de la rivière Kettle en partant de Vernon.

Le chevreuil ordinaire se trouve partout.

Le chevreuil mulet (daim) se trouve dans le Chilcoten et la région de la rivière Bridge ; on le trouve aussi dans l'Okanagan et dans le district de la rivière Kettle en partant de Vernon.

Le mouton (*ovis faunini* ou *ovis stonei* ou *ovis dalli*) se rencontre dans le district d'Atlin.

L'orignal (*moose*) se trouve dans le district d'Atlin.

L'ours noir se trouve dans l'île Vancouver.

Le chevreuil a queue noire se trouve dans l'île Vancouver.

Le loup se trouve aussi dans l'île Vancouver.

La panthère (*puma*) se trouve aussi dans l'île Vancouver. On la chasse avec des chiens.

Le castor se trouve dans l'intérieur septentrional de la province et particulièrement dans les environs du lac Ootsa.

Le renard ne se trouve pas facilement, excepté dans les régions de l'extrême nord.

La loutre se rencontre en grande quantité dans l'île Vancouver et quelque peu dans la province continentale.

Le lynx se trouve un peu partout dans toute la province.

Ajoutons à cette liste quelques gibiers tels que les faisans (*phasianus torquatus*), qu'on rencontre dans la partie sud de l'île Vancouver et dans toute la province en général.

Coqs de bruyère (*bonasa umbellus togata*), etc., de toutes variétés, se rencontrent un peu partout.

Oies, canards, sont sur toute la côte et dans tous les lacs.

Pingouins, macareux (*lunda cirrhata, ptychorampus aleuticus, synthliboramphus antiquus, brachyramphus marmoratus*).

Guillemot (*cepphus columba, uria Troile californica*).

Mouettes, goélands (*gavia alba, larus glaucescens*), etc... (*Herrman Bonaparte*).

Hirondelles de mer (*sterna paradisæa, hydrochelidon nigra surinamensis*).

Albatros (*diomedea nigripes, d. albatrus*).

Pétrel (*fulmarus glacialis glupischa, puffinus tenuirostris, oceanodroma furcata, o. lencoroa*).

Cormorans (*phalocrocorax dilophus cincinatus, p. pelagicus robustus*).

Pélicans (*pelecanus erythrorynchos, pel. californicus*).

Coq de bruyère bleu (*dendragapus obscurus fuliginosus*, d. *franklinii*).

Ptarmigan (*logopus lagopus, l. rupestris, l. leucurus*).

Poule de prairie (*pediocætes phasianellus columbianus*).

Perdrix des montagnes (*areortyx pictus*).

Coq de bruyère (*centrocercus urophasianus*).

Canards, trente-six espèces de canards.

Oies (*chen hyperborea, chen rossii, anser abbifrons gambeli, a. canadensis, a. nigricans*), etc.

Cygnes (*orlor columbianus, orlor buccinator*).

Hérons, ibis (*plegadis guarauna*).

Butors (*botaurus lentiginosus, ardea herodias, a. candidissima*).

Grues (*grus canadensis, g. mexicana, rallus virginianus, porzana carolina, fulica americana*).

Phalaropes (*crimophilus fulicarius, phalaropus lobatus*).

Bécasses (*gallinago delicata, macroramphus scolopaceus, tringa canutus, t. maculata, bairdii, t. minutilla, t. alpina pacifica, erennetes pusillus, e. occidentalis, totanus melanoleucus, tot. flavipes, tot. solitarius, heteractitis incanus, tryngites subroficallis, actitis macularia*).

Courlis (*numenius longirostris, n. hudsonicus*).

Pluviers (*charadrius squatarola, c. dominicus, ægialitis vocifera, æg. semipalmata*).

TOURNEPIERRE (*aphriza virgata, arenaria interpres, ar. melanocephala*).

MANGEURS D'HUITRES (rousic ?) *hæmatopus bachmani.*

PIGEONS (*columba fasciata, zenaidura macoura*).

VAUTOURS (*pseudogryphus californianus, cathartes aura*).

FAUCONS, HIBOUS, AIGLES, ÉPERVIERS, COUCOUS, MARTINS-PÊCHEURS, PIVERTS, ENGOULEVENTS, MARTINETS, COLIBRIS, ATTRAPE-MOUCHES, ALOUETTES, CORBEAUX, GEAIS, PIES, ÉTOURNEAUX, LORIOTS, PINSONS, HIRONDELLES, GROS-BECS, BECS CROISÉS, MOINEAUX, BOMBYCILLES, OISEAUX-BOUCHERS, LANIERS, VIREOS, CHANTEURS, FAUVETTES, HOCHE-QUEUES, BERGERONNETTES, PLONGEURS, ROITELETS, GRIMPEREAUX, CASSE-NOISETTES, MÉSANGES, GRIVES, SOLITAIRES, OISEAUX BLEUS.

Les amateurs de chasse ou les futurs colons, qui désireraient se documenter d'une façon plus précise et plus complète, feront bien de s'adresser à l'imprimeur officiel du gouvernement de la Colombie britannique, pour obtenir la brochure qui vient de paraître intitulée : Bulletin n° 17 *Game of British Colombia.*

C'est dans le nord de la Colombie britannique que sont allés l'an dernier, en expédition de chasse, le prince et la princesse Alexandre de Thurn et Taxis, ainsi que le major et madame Edge. Ils avaient à leur service six guides canotiers indiens, deux Canadiens et un cuisinier chinois ; leur chasse fut plus que fructueuse, si l'on en croit les récits qu'ils en ont faits.

En général on estime qu'il suffit au minimum d'une somme de 1.500 francs par mois pour couvrir les frais d'une partie de chasse. Mais on peut compter 2.500 francs pour avoir une organisation absolument complète.

Avec cette somme on peut payer un cuisinier, un guide et cinq poneys. On se procure tout le nécessaire de chasse, à bon marché, au pays même. C'est une erreur que d'apporter à grands frais des bagages d'Europe. On paie un guide environ 12 fr. 50 à 17 francs par jour.

CHAPITRE NEUVIÈME

LE YUKON

Qui n'a vu sur les cartes géographiques, à l'extrémité nord occidentale du continent américain, l'archipel dentelé et généralement incolore de l'Alaska? C'est l'*Amérique russe* qu'en 1867 les États-Unis ont achetée à la Russie pour la somme de 36.000.000 de francs. Tout en arrière, appuyée sur un trait noir régulier, qui coupe cet archipel du nord au sud, se trouve l'Amérique du Nord. C'est le Yukon! et un peu plus loin le grand fleuve Mac Kenzie parcouru par les missionnaires français, et qui va se déverser dans la mer polaire.

Sur le littoral de l'océan Pacifique, dans un dédale d'îles, d'archipels, de baies infinies, seuls, au printemps, les phoques, otaries et baleines, viennent braver les dangers de ces parages déserts. C'est le Groënland de l'occident, hérissé, déchiqueté, tumultueux, âpre hurleur des avant-postes que le capitaine Bernier, marin canadien, se propose de traverser dans son expédition à la recherche du pôle nord.

Le passage par le nord-ouest à l'Asie a été l'objet des rêves les plus brûlants des Cook, des La Pérouse, des Etienne Marchand, des Malespina, des Chateaubriand. Ne vous y trompez pas; les noms de montagnes, d'îles, de baies, de cette *Amérique russe* attestent le passage des grands explorateurs français du dix-huitième siècle ; et si sur certaines cartes anglaises vous voyez *Mount Peruse, Mount Cullon, Mont Saint-Elias*, lisez *Montagne*

La Pérouse, *Montagne Crillon* (ministre de la marine française, 1786), *Montagne Saint-Élie*.

Les montagnes Rocheuses ont été découvertes au siècle dernier par le chevalier Varennes de La Vérandrye, en compagnie de missionnaires français. Où est son nom sur la carte? La ville qui s'appelle aujourd'hui *Dawson* a été fondée par Joseph Ledoux : les lacs *Laberge*, *Juneau*, les montagnes *Morin*, *Racine*, attestent hautement le passage d'explorateurs français dans ces régions merveilleuses du Yukon.

Et comme ce territoire fait partie du Canada, les Français peuvent avec raison revendiquer l'honneur d'en avoir été les premiers occupants.

Il n'y a donc pas lieu de s'effrayer de ce que d'autres géographes soient venus changer ou défigurer quelque peu les noms de lieux pour fausser l'histoire. Du reste, les Canadiens français se sont montrés assez actifs et entreprenants au siècle dernier pour qu'il soit permis de convier avec assurance les capitalistes français à venir partager avec eux les richesses immenses de ce coin de la Nouvelle-France.

Les Alpes de Saint-Elie! Quel décor! Quel site boréal attrayant et mystérieux! Il y a au Yukon un pays qui a près de trois fois la superficie de la France. La région du Klondike, située sur la rivière de ce nom, ne constitue qu'un point infime dans cet immense territoire. Il reste les neuf dixièmes de ce pays à explorer, à découvrir et à baptiser.

Le pays est inaccessible, direz-vous?

Mais demandez aux nombreuses agences parisiennes de voyage et vous verrez si elles ne peuvent pas vous vendre un billet qui vous permette d'aller à deux pas de la mer polaire, dans moins de trente jours ; demandez à l'agent consulaire français de Dawson ce qu'il pense de ce pays de glace, où règne une nuit continuelle en hiver et un jour sans fin en été ; il vous répondra par le texte même de son rapport officiel de l'année 1902 :

« Si l'on jugeait de l'avenir d'une région aurifère uniquement par sa production annuelle, au lieu de considérer celle d'un groupe d'années, tel que cinq ou dix ans, par exemple, il faudrait voir celle du Yukon en noir, parce que le chiffre de millions, arrachés en 1902 à son sol, ou plutôt à ce point infinitésimal dans l'étendue

du territoire, le Klondike, ce chiffre sera certainement inférieur à celui de 1901, soit 18 millions de dollars (90.000.000 de francs), lequel représentait déjà une diminution sur la production de 1900.

» Devant ces chiffres officiels, ceux qui, dès la découverte du Klondike, ont répété chaque année que les placers seraient vite épuisés et qu'on ne verrait bientôt, le long du Yukon, que des boîtes de conserves vides, ces prophètes triomphent enfin : Je vous l'avais bien dit. Que pensez-vous de ces chiffres? Dawson sera un sépulcre dans cinq ans.

» Tout autre est la réalité pour un observateur attentif. Il est évident que les fameux claims de l'Eldorado, du Haut-Bonanza, dont le rendement variait de 2.500 à 25.000 francs au pied courant, sont aux trois quarts épuisés. Travaillés à n'importe quel coût, parce qu'il était possible que les profits ne s'élevassent au moins au double des dépenses, gaspillés par des mineurs mourant de faim hier, millionnaires aujourd'hui, et dont la fièvre de jouissance voulait extraire le plus d'or possible dans le moins de temps possible, ces claims produisirent la majeure partie des millions de 1900, l'année du record (111.375.000 francs). C'est incontestablement à leur appauvrissement qu'est due la diminution actuelle de la production aurifère. D'autre part, il y a autour de Dawson, dans un rayon de 150 kilomètres, une étendue énorme de terrains aurifères qui, abandonnés ou négligés depuis 1897, commencent à être repris et exploités chaque jour.

» Les terrains dont nous parlons commencent à passer des mains des simples prospecteurs à celles des sociétés. De grands travaux, moins hâtifs, mais de plus longue haleine, s'entreprennent un peu partout dans le pays. On sera surpris des résultats de telles exploitations avant que peu d'années s'écoulent. La progression du rendement aurifère passera alors le record de l'année 1900. Tel sera le résultat prévu de l'évolution de l'effort individuel vers l'effort des coopérations, soit des capitaux.

» Résumons l'avenir du Yukon, ce nouveau pays, que le Français et l'idée française, il ne faut pas l'oublier, se partagent pacifiquement et loyalement avec l'Anglais et le jugement anglais. Il est aisé de s'abuser sur le nombre des réussites individuelles qui s'y feront et s'y font chaque jour ; il est impossible d'estimer à leur valeur les richesses minières du jeune territoire.

» Et qu'est-ce que le Yukon, qu'un point tel que le Klondike? Pas même un trou d'aiguille sur la carte ! Tout cet extrême nord, continuation des champs d'or californiens, sera la grande réserve minière du vingtième siècle. L'Alaska sera bientôt envahi à son tour par l'excédent des races blanches. Il ne faut pas que la France, il ne faut pas que ses commerçants, ses capitalistes, laissent aux seuls Anglo-Saxons le partage de tels trésors. »

Ces lignes ne sont-elles pas empreintes de l'accent de sincérité la plus pure et du patriotisme le plus français ?

Si Chateaubriand, réalisant son rêve de découverte du passage du Nord-Ouest, se fût rendu sur les bords du Yukon, il nous eût laissé des pages, certes, d'une poésie troublante sur les Alpes de Saint-Élie, sur les aspects grandioses du lumineux massif central du Yukon appelé le Dôme ; il nous aurait certainement parlé de ce monstre de roc porphyrique micacé noir, strié de schistes verts, sur les flancs duquel descendent dans les criques ces flots de pépites jaunes qui atteignent parfois la grosseur du poing. Jules Verne ne nous a-t-il pas parlé de certain pays imaginaire où l'or est considéré comme le plus vil des métaux? Le voilà, ce pays chimérique du cerveau du romancier ! L'or était pour les sauvages de bien mince valeur autrefois ; ils préféraient de beaucoup un beau et tranchant silex, une pointe de fer ou de cuivre aux rugueux corpuscules jaunes inconsistants et trop malléables. Les hordes de Tartares ou de Mongols qui, disent certains ethnographes, sont venues d'Asie au Canada, par le détroit de Behring, ont foulé sans s'y arrêter ces sables jaunes improductifs ; ils ont traversé rapidement ces « creeks », aux lits d'or, stériles, parce que dépourvus de poisson.

Ce pays, quoique découvert, ne devait se révéler réellement qu'à l'aurore du vingtième siècle, après la Californie, après l'Australie, après le Transvaal et la Guinée. A-t-on jamais vu un ministre d'État écrire que dans une province de son pays (Colombie britannique), plus grande que la France, toutes les rivières charrient le précieux métal? A-t-on jamais vu un ministère publier des cartes géographiques, en indiquant, par des mots bizarrement significatifs, les départements où l'on n'a qu'à remuer le sol pour découvrir l'or en grain ? C'est ce que le gouvernement canadien a fait. Cet appel magique fait au monde a eu pour résultat d'attirer

les hommes, les pauvres surtout, qui, avides d'or, sont venus à la curée ; ils ont raclé la surface et rempli de trop grandes outres de peaux ; le poids de l'or les a fait trébucher et ils sont morts sous le faix ; ils sont aussi morts de faim.

Après avoir dilapidé quelques pactoles du Yukon, ils ont, pour la plupart, abandonné la partie. Il appartenait à la mécanique et à la science de procéder à l'extraction méthodique et raisonnée des trésors du sol. Il en résulte l'établissement d'exploitations coopératives ; à l'effort individuel a dû succéder l'effort collectif, de façon à ne pas gaspiller. C'est ce que répètent tous ceux qui vont se rendre compte des conditions de ce pays.

Le Yukon est sillonné par un certain nombre de cours d'eau, affluents du fleuve qui donne son nom au pays. Jusqu'à ces derniers temps cette région était l'une des plus éloignées de toute civilisation et des moins connues du monde. La compagnie de la baie d'Hudson y avait établi quelques comptoirs mais la plupart de ses postes furent peu à peu abandonnés. On considérait ces régions comme de grands déserts arctiques; pourtant, c'est aujourd'hui un fait admis, les étés sont assez longs pour permettre de récolter certaines céréales.

Vers 1878 les chercheurs d'or commencèrent à explorer ces déserts du nord et on peut dire que l'exploitation des gisements aurifères commença modestement sur les bords des rivières Saumon et Lewis en 1881 et sur la rivière Stewart en 1882. Vers la fin de l'automne de 1886 on trouva de l'or *gros* (en pépites) pour la première fois sur la rivière Forty Mile, tributaire du fleuve Yukon. Les quelques centaines de mineurs qui se trouvaient alors dans le district se centralisèrent à Forty Mile en 1887 ; et en remontant les affluents de cette rivière ils trouvèrent des graviers aurifères très riches. Dès lors, la région féconde s'agrandit, en s'étendant graduellement vers le sud, dans le bassin de la rivière Sixty Mile et ceux de ces affluents.

Les mineurs s'y rendirent de plus en plus nombreux jusqu'en 1896 ; c'est alors que la nouvelle des riches découvertes de la rivière Klondike se répandit dans le monde. Tous les centres miniers attirèrent l'attention universelle en 1897 et 1898. Nombre de mineurs attirés par la renommée des trésors du Klondike, n'ayant aucune expérience, endurèrent de terribles souffrances

dans leurs efforts pour atteindre ce nouvel Eldorado. Quelques-uns firent fortune ; beaucoup d'autres revinrent désillusionnés, mais le travail accompli par ces pionniers avait révélé la richesse phénoménale de ces *placers*. Une ville pleine d'activité s'éleva rapidement au centre de la région merveilleuse. Cette ville fut fondée par un nommé Joseph Ledoux.

Le gouvernement canadien se mit promptement de la partie, y installa un gouverneur ou commissaire, fit faire quelques routes et établit des communications. On va aujourd'hui de Ottawa à Dawson en dix-sept jours, sans difficultés.

L'exploitation des graviers aurifères a produit, dans les années 1897, 1898 et 1899, 142.500.000 francs dont 80.000.000 en 1899.

Les champs aurifères du district du Klondike comprennent une étendue de 2.072 kilomètres carrés, entre les rivières Klondike et Indienne qui sont des tributaires du fleuve Yukon, près du 64e degré de latitude nord.

Le district du Klondike est un plateau élevé, sillonné de vallées profondes, formées par les affluents des rivières susdites. De nombreuses petites vallées et gorges, criques, etc., formées par de moindres cours d'eau, descendent du massif central qu'on a appelé le Dôme. L'or se trouve dans les dépôts de sable et de gravier qui couvrent le fond et les flancs des collines. Ce métal est apparemment d'origine toute locale, car les pépites ne sont pas polies par le frottement ; elles contiennent très souvent du quartz ; et les sédiments où on les recueille sont composés de roches locales dissociées. On a noté la présence de dépôts de gravier, dont la nature diffère les uns des autres ; ils ont été décrits par M. Mac Connel, du corps géologique du gouvernement canadien, et signalés par le professeur Miers de l'Université d'Oxford. Les plus importants sont désignés sous le nom d'*alluvion quartzeux* et de *graviers de crique*. Les premiers se rencontrent sur les plans supérieurs, au niveau des cours d'eau actuels et couvrant les parties inférieures des anciennes vallées qui étaient moins profondes que les vallées actuelles. Dans l'alluvion quartzeux se trouve un dépôt aurifère ancien, provenant de la désagrégation des roches quelque peu décomposées des plateaux environnants, tandis que les graviers de crique représentent une période plus avancée de concentration, et

doivent leur origine à l'érosion des dépôts d'alluvion quartzeux ainsi qu'à la dissociation des roches, opérée par les cours d'eau.

GÉOLOGIE. — La région qui environne le massif central appelé *Dôme* est vallonnée grossièrement par les larges criques *Eldorado*, *Bonanza*, *Gold Bottom*, *Hunker*, *Dominion*, *Gold Run*, *Sulphur*, et *Quartz;* cette région contient surtout des schistes de mica vert et des schistes chloreux. Il y a notamment une certaine espèce de schiste qui est d'un blanc presque pur; on l'appelle schiste *sériceux*. M. Mac Connell, dans son *Premier Rapport sur les champs d'or du Klondike*, attribue ces roches à une époque de volcanisme où l'éruption se serait faite dans des lits quartz-porphyriques. C'est, en tout cas, une roche qui pourrait bien contenir du quartz aurifère; et cela ne serait pas de nature à nous étonner. A vrai dire, nous la connaissons encore bien peu.

Les strata subsidiaires de cette région — ardoise, chaux, schistes graphitiques, la diabase et la serpentine du mont Moosehide, granit scellé dans la roche tertiaire — sont signalés par M. Mac Connell. On a observé des corrugations récentes dans le crique Hunker; résultats d'éruptions tardives, ces tassements contiennent des indices d'acides et de bases dont quelques-uns se présentent sous forme de porphyre quartzeux, d'étholote, de diorite et probablement aussi d'anorthosite. Il n'est pas permis d'affirmer quoi que ce soit sur les rapports qui peuvent exister entre ces roches tertiaires et la présence de l'or. Les schistes, de même que leurs éléments constitutifs, sont indubitablement la matière la plus propre à caractériser les gisements du métal en question ; mais c'est un fait notoire que la seule substance proprement rémunératrice que l'on connaisse jusqu'à ce jour soit le simple gravier des ravins. Cette question mérite considération :

1° Ou bien ces graviers sont formés de matières identiques à celles qu'on observe géologiquement dans la région du Klondike ;

2° Ou ils sont formés de sédiments d'une autre nature et qui sont entièrement disparus comme constituants géologiques (1).

Dans ce dernier cas, nous ne serions nullement fondés à chercher l'or dans les schistes.

(1) Pour cette étude nous nous servons du rapport du prof. Miers (d'Oxford) au ministre de l'Intérieur.

Les graviers en question ne contiennent rien qui n'ait pu être le résidu de la dissociation des roches identiques à celles qui constituent le *Dôme* et les piliers voisins. Voici les minerais qui se trouvent dans ces graviers : Magnétite, Hématite, Rutile, Pyrites, Eraphytites, Kyamites, Gemmes, Cassitérite, Epidote et Tourmaline ; ces minerais se trouvent naturellement dans les schistes, et ne paraissent pas avoir été charriés à de longues distances. Il en est de même, du reste, des cailloux du gravier. Les pyrites notamment semblent être restées à l'état de cristallisation ; elles peuvent, en vérité, être surgies de strata fondamentaux inébranlés.

L'or est généralement aplati, mais relativement peu arrondi ; aussi bien, les rares cristaux d'or, comme les pépites cristalliformes ou dentelées qu'on y trouve, conservent presque constamment leur acuité naturelle des contours, et ne sont généralement ni brisés, ni arrondis. « *Bref, rien n'indique que les graviers et l'or qu'ils contiennent aient été charriés à des distances considérables, ni qu'ils aient été formés de roches différentes de celles qui caractérisent la région.* » Il importe, toutefois, de noter que M. Mac Connell reconnaît qu'à l'embouchure des criques Hunker et Bonanza il est des graviers étrangers aux criques aurifères et n'ayant aucune valeur minière. On a rapporté que la présence du cuivre pur aurait été constatée dans une laverie du crique Bonanza ; mais ce fait aurait besoin d'être confirmé.

Sur le crique Gold Run, on constate qu'une certaine substance vert pâle, ressemblant à l'épidote dissoute, caractérise les couches les plus abondantes en or. Ce fait a-t-il une importance sur la genèse ? On l'ignore.

On classe de la manière suivante les différentes sortes de gisements aurifères au Klondike :

1° Les claims de crique ;

2° Les claims de colline ;

3° Le Sillon Blanc (White Channel) ;

4° Les gisements quartzeux.

Les claims de crique. — L'or, est dans le gravier du lit des cours d'eau, des ravins ; ce gravier est recouvert d'une végétation marécageuse appelée *mush* (mousse), sous laquelle repose le gravier aurifère. Cette couche végétale a quelquefois jusqu'à trois

mètres d'épaisseur. Dans ces conditions on procède de deux manières :

1° Ou bien on fonce un puits jusqu'au *bed-rock*, ou stratum fondamental, duquel puits on pratique des tranchées transversales pour atteindre le gravier, lequel est remonté à la surface et versé dans les canaux qu'on appelle laveries (*sluice-box*) ;

2° Ou bien, l'on commence par découvrir le gravier, en enlevant la couche entière de végétation qui le recouvre.

Ce procédé est plus coûteux, mais il donne de meilleurs résultats.

Les claims de colline. — L'or est dans les graviers anciens situés au-dessus du niveau du courant des criques : dans les collines. On perce des tranchées horizontales dans ces flancs de colline pour en retirer le gravier.

Le sillon blanc (White Channel). — Au nombre des strata superposés dans les flancs de colline on en a trouvé un tout particulier, qu'on appelle le White Channel. Il est composé de cailloux de quartz et de schiste sériceux blanc. Le schiste mou est en grumeaux plats et arrondis ; mais le quartz est plutôt sous forme de pierres et de cailloux anguleux : il est évident que ceux-ci n'ont pas été charriés loin et que l'eau ne les a pas usés. Le Sillon Blanc a quelquefois jusqu'à 30 mètres d'épaisseur ; mais il n'atteint guère une altitude supérieure à 140 mètres au-dessus du niveau de la rivière Klondike. A cette altitude il arrive quelquefois qu'il traverse le ravin, et alors le gravier du crique se trouve être le Sillon Blanc, comme, par exemple, au 12 b au-dessus du claim Discovery dans le crique Gold Run. Au delà de l'intersection du Sillon Blanc et du crique le gravier n'est guère rémunérateur.

L'origine de ce stratum est incertaine. Jusqu'à présent on s'est borné à laver les cailloux du Sillon Blanc, sans les broyer, pour en retirer l'or qui y est contenu. Autant qu'on le peut voir, il y a absence complète d'indices de période glacière. Les géologues du pays prétendent que ce Sillon Blanc fut produit par des chutes d'eau.

Les gisements quartzeux. — Dans toute la région du Klondike, on fait des recherches très actives de gisements quartzeux qui, en règle générale, font d'une exploitation une industrie per-

manente. On trouve plusieurs échantillons de quartz aurifères. On a trouvé de riches quartz dans la rivière Gros Saumon. Le fait n'a cependant pas été confirmé. Mais il n'y a pas moins de 4.000 à 5.000 inscriptions de claims quartzeux au greffe officiel.

Le professeur Miers n'a vu qu'une propriété de quartz aurifère; elle se trouve située à 700 mètres au-dessus du niveau de la ville de Dawson, et, située à la tête de Victoria-Gulch qui se jette dans le crique Dominion, en face de Gay-Gulch, tributaire du crique Bonanza. C'est une veine purement quartzeuse, riche en pépites. On a signalé des découvertes de quartz aurifère dans le massif central. Celui-ci, comme nous l'avons donné à entendre, est d'un intérêt immense, parce qu'il est la source des criques de la région du Klondike. Dans les claims *Lone star* et *New Bonanza*, il est à remarquer que l'or est à l'état cristallin et que les cristaux sont d'une forme toute particulière; ils sont triangulaires; l'or qu'on trouve en bas de la Victoria offre, du reste, des caractères extérieurs identiques.

*
* *

Il y a plusieurs méthodes d'extraction de l'or : les unes vieilles et peu pratiques pour l'industrie proprement dite ; les autres, toutes nouvelles et bien supérieures. C'est à celles-ci que nous nous arrêterons quelque peu.

Mais indiquons tout d'abord les premières : on opère la dissociation du gravier aurifère congelé :

1° En laissant tomber, dans une fosse taillée au préalable, des pierres chaudes;

2° En faisant des petits feux de bois sec au fond de la fosse pour réchauffer et dégeler les parois qu'on retire ensuite sous forme de vase et qu'on lave au tamis.

Méthodes nouvelles. — On use beaucoup, aujourd'hui, des tubes ou pointes de vapeur. Ces pointes ont de 4 à 6 mètres de longueur ; elles sont en fer ou en acier et ont un diamètre de 4 à 5 centimètres.

Ce sont des lances, terminées par une pointe d'acier tubulaire, par laquelle la vapeur est poussée dans le gravier sous une pression mécanique de 120 livres.

On pratique un trou dans la terre à l'aide d'une pince de fer ;

puis on y introduit la pointe qu'on fait opérer durant une période variant de 6 à 12 heures. De temps en temps on l'enfonce au moyen d'un marteau. La vapeur est fournie par une petite chaudière qui alimente ces pointes par l'extrémité opposée. Au moyen de gants dits *antipyrins* (protégeant du feu) les mineurs manient librement les pointes dans leurs positions de travail. On emploie une pointe pour chaque mètre cube de gravier.

Quand la dissociation du gravier est terminée on en opère le transport à la surface; il est effectué dans des wagonnets mûs par un cabestan ou une grue.

Dans ces dernières années on a vu introduire dans de grandes exploitations un système plus perfectionné encore : il se compose d'une pompe dite *pulsomètre* qui opère le dégel, non plus au moyen de la vapeur, mais de l'eau chaude ; puis dans certaines exploitations le cabestan primitif est remplacé par un appareil qui offre plus de célérité dans son fonctionnement : le cabestan automobile, ou à vapeur.

Mentionnons en passant le procédé usuel de lavage : les *sluice-box* sont des auges mises les unes à la suite des autres et faisant ainsi un long canal de bois, légèrement incliné. Ces canaux sont munis d'entailles ou crans creusés sur le fond, et servant à arrêter l'or des graviers dans son cours, charrié qu'il est par le torrent d'eau continu qu'on y fait passer. Le gravier en passant avec l'eau se lave, dépose l'or au fond du canal, et va s'amonceler dans la vallée.

Les conditions dans lesquelles l'on extrait l'or aujourd'hui sont totalement différentes de ce qu'elles étaient en 1898. L'introduction de nouveaux appareils et de méthodes systématiques de travail, la faculté pour une même personne ou pour une société de pouvoir agrandir son domaine en y adjoignant librement les claims avoisinants, la division du travail, enfin tout aujourd'hui tend à :

1° Favoriser le travail d'exploitation ;

2° A le rendre plus économique, et partant plus rémunérateur ;

3° A faciliter le développement des propriétés qui, par les anciennes méthodes, ne pouvaient pas être rémunératrices.

Un ingénieur américain, M. Treadgold dit qu'un homme trouve son intérêt à travailler dans un sol de 1 fr. 25, c'est-à-dire dans

un gravier rapportant 1 fr. 25 par pelletée, ou 140 grammes d'or par trois mètres de gravier.

Le grand obstacle à l'exploitation de certains claims réside dans le fait de la pénurie d'eau et de bois.

L'état actuel des choses dans ce pays indique que le rapport qu'il y a entre la production et le prix de revient est très variable à cause des conditions diverses dans lesquelles se trouvent les claims; il semblerait que les méthodes supérieures de la grande industrie se soient introduites trop tôt. De fait elles l'ont été avant que le prix des transports, des matières premières, de la main-d'œuvre et des choses nécessaires à la subsistance ait été suffisamment abaissé pour compléter l'harmonie de l'ensemble.

Le gouvernement a tout récemment fixé une sorte de prix étalon du travail quotidien d'un ouvrier, à savoir 40 francs par jour. Il est vrai qu'il faut au moins 12 fr. 50 par jour pour vivre, que tout ouvrier doit verser l'honoraire réglementaire du franc mineur (250 francs pour la licence); que le taux de l'intérêt dans ce pays est encore presque régulièrement de 5 pour 100 par mois...

Bref tout tend vers l'établissement de la grande industrie et la disparition de la petite.

Le rapport du commissaire de l'or pour 1901 signale la découverte du charbon dans certains terrains du pays; ce qui serait d'un immense avantage, car pour le dégel du sol exploité il faut beaucoup de combustible et beaucoup d'eau. Nombre de criques ne peuvent fournir assez d'eau pour l'exploitation hydraulique des claims qu'ils arrosent. C'est ce qui a fait penser le gouvernement canadien à créer un vaste système d'irrigation pour le district du Klondike. Nous croyons bien que cette hardie entreprise qui ne coûtera pas moins de 20 à 25.000.000 de francs attirera au Yukon des foules de travailleurs, des capitalistes nombreux et peut-être même des touristes moins intéressés. Pour répondre au nouveau flot de population qui se répandra dans ce pays, il faudra des hôtels, des restaurants, des épiciers, etc.

Que ceux qui veulent tenter fortune dans cette région prennent les premières places; qu'ils n'y aillent pas, toutefois, accompagnés de leur famille, surtout s'ils n'ont pas de fortune.

Nous leur conseillerions plutôt de procéder, comme a fait tel ancien cocher d'omnibus à Paris, qui, possédant quelque notion de boulangerie, s'y est rendu et a gagné assez d'argent pour faire venir, après lui, sa famille et quelques-uns de ses camarades.

Législation minière.

1. Toute personne au-dessus, mais pas au-dessous de dix-huit ans, et toute compagnie à fonds social, jouiront de tous les droits et privilèges d'un franc mineur, sous ces ordonnances et sous les règlements qui régissent le minage du quartz, et seront considérées comme francs mineurs, en prenant un certificat de franc mineur. Un certificat de franc mineur accordé à une compagnie à fonds social sera émis sous son nom corporatif. Un certificat de franc mineur ne sera pas transférable.

2. Un certificat de franc mineur peut être accordé pour un an, à partir de la date qu'il porte ou de l'expiration du certificat alors en existence, en possession du requérant, sur payement de 50 francs, à moins que le certificat ne soit émis en faveur d'une compagnie à fonds social, dans lequel cas l'honoraire sera de 250 francs, pour une compagnie ayant un capital nominal de 500.000 francs, au maximum; et pour une compagnie ayant un capital nominal excédant 500.000 francs, l'honoraire sera de 500 francs. Une seule personne ou compagnie à fonds social sera nommée dans un certificat.

3. Un certificat de franc mineur sera rédigé d'après la formule suivante :

PUISSANCE DU CANADA

CERTIFICAT DE FRANC MINEUR

(Non transférable)

Date. . . . . N°. . . . . .

Je certifie par la présente que. . . . . de . . . .m'a payé ce jour la somme de . . . . . et qu'il a droit à tous les titres et privilèges d'un franc mineur, conformément aux lois et règlements du gouvernement du Canada, pour une année à partir du . . . . jour de . . . . . 18...

Ce certificat accordera aussi au détenteur le privilège de pêche et de chasse, sujet aux dispositions de tout acte actuellement en vigueur, ou qui sera établi dans la suite pour la protection du gibier ou du poisson, ainsi que le privilège de couper du bois pour les besoins véritables, pour construire des maisons, des embarcations et pour les opérations minières en général; tel bois devant servir exclusivement à l'usage

personnel du mineur ; mais telle permission ne s'étendra pas au bois qui a été concédé antérieurement ou sera concédé dans la suite à d'autres personnes ou corporations.

4. On peut se procurer des certificats de franc mineur en s'adressant en personne au Département de l'Intérieur, à Ottawa, ou aux agents des Terres de la Puissance à Winnipeg (Manitoba) ; Calgary, Edmonton, Prince-Albert (dans les Territoires du Nord-Ouest) ; Kamloops, Ashcroft et New Westminster (dans la Colombie britannique) ; Dawson City (dans le District de Yukon) ; ainsi qu'aux agents du gouvernement à Vancouver et à Victoria (Colombie britannique) et aux autres endroits qui sont fixés de temps à autre par le ministère de l'Intérieur.

5. Une personne ou compagnie à fonds social qui fait sa demande pour obtenir un certificat de franc mineur au bureau d'un agent en l'absence de celui-ci et dépose l'honoraire exigé par ces règlements entre les mains de l'employé ou autre personne ayant soin du dit bureau, aura droit à tel certificat à partir de la date de telle demande ; et un franc mineur aura droit en tout temps d'obtenir un certificat de franc mineur, entrant en vigueur à l'expiration du certificat de franc mineur alors en existence, pourvu qu'en faisant sa demande de tel certificat il exhibe à l'agent ou, en cas d'absence, laisse à l'employé ou à une autre personne ayant soin du bureau de l'agent, tel certificat existant.

6. Si un certificat de franc mineur est détruit ou perdu par accident, le possesseur peut, en payant un honoraire de deux dollars (10 fr.), en obtenir une copie conforme, signée par l'agent ou par toute personne autorisée ou représentant du bureau qui a émis tel certificat. Chacune de ces copies portera l'inscription : « Certificat substitué », et à moins qu'il ne soit démontré qu'il est entaché de quelque irrégularité, tel certificat original ou substitué de franc mineur servira à toute fin que de droit et fera foi de sa teneur.

7. Aucune personne ou compagnie à fonds social ne sera reconnue comme ayant un droit ou intérêt quelconque dans un lot minier ou quartz, bail minier, concession de source d'eau (bed rock flume) ou dans les minéraux contenus dans les terrains y compris, ou dans un droit de cours d'eau, fossé de mine, conduite, tunnel ou coursier (flume), à moins que celle-ci et chaque personne à son emploi ne soient pourvues d'un certificat de mineur non expiré. Et, à l'expiration d'un certificat de franc mineur, le possesseur de celui-ci sera absolument déchu de tous ses droits et intérêts dans tout placer, bail de mine, concession de source d'eau (bed rock flume) et dans les minéraux contenus dans les terrains y compris et dans tout droit de cours d'eau, fossé de mine, conduite, tunnel ou coursier (flume) qui puisse être détenu ou réclamé par tel porteur de certificat expiré de franc mineur, à moins que tel porteur n'obtienne un nouveau certificat de mineur le jour de l'expiration de tel certificat ou le jour suivant. Pourvu, néanmoins, que dans

le cas où un copropriétaire manque de tenir son certificat en règle, tel manquement n'entraînera pas la déchéance ni l'abandon du lot (claim), mais l'intérêt du copropriétaire qui manquera de tenir en règle son certificat de franc mineur, sera réparti *ipso facto* entre ses co-associés, au *prorata* de leurs intérêts antérieurs; toutefois un actionnaire dans une compagnie à fonds social n'a pas besoin d'être un franc mineur, et il aura le droit d'acheter, de vendre, de retenir ses actions ou d'en disposer à son gré.

8. Tout franc mineur, pendant toute la durée de son certificat, mais non après, aura le droit d'entrer dans le District du Yukon, de s'établir, de faire des explorations et d'exploiter des mines d'or ou d'autres minéraux sur tous les terrains du district appartenant à la Couronne ou autrement, excepté sur les terrains réservés par le Gouvernement pour des emplacements de villes, les terrains occupés par une construction quelconque ou par une habitation et dépendant de celle-ci, ou les terrains occupés légalement dans un but d'exploitation minière et les réserves des Indiens.

9. Avant de pénétrer dans un terrain légalement occupé, tel franc mineur devra donner une garantie suffisante à la satisfaction du registrateur des mines, pour toute perte ou dommage qui pourrait résulter de son entrée sur tel terrain; et après telle entrée il donnera pleine et entière compensation à l'occupant ou au propriétaire de tels terrains pour toute perte ou dommage qui aura résulté de telle entrée; telle compensation, en cas de dispute, sera déterminée par une cour de justice ayant juridiction dans les contestations minières, avec ou sans jury.

10. Un lot de crique ou de coulée sera de 270 pieds (75 mètres) de long, mesure prise dans la direction générale du crique ou coulée. Les frontières du lot qui suivent la direction générale du crique ou coulée seront des lignes longeant le lit ou le bord du roc à un niveau de 3 pieds (1 mètre) au-dessus du bord du crique ou du niveau général le plus bas de la coulée dans le lot, tirées et marquées de manière à se trouver sur tous les points à un mètre au-dessus du bord du crique ou du niveau général le plus bas de la coulée, touchant à angle droit la direction générale du lot dans le sens de sa longueur, mais telles limites n'excéderont dans aucun cas 1,000 pieds (330 mètres) de chaque côté du centre de tel cours d'eau ou coulée.

11. Si les limites sont distantes de moins de 100 pieds (33 mètres) horizontalement, elles consisteront dans les lignes tracées le long du lit ou du bord du rocher à 100 pieds (30 mètres) l'une de l'autre horizontalement, en suivant dans la mesure du possible la direction de la vallée quant à la longueur du lot.

12. Un *lot de rivière* sera situé sur un côté de la rivière et n'excédera pas 75 mètres en longueur, mesurés dans la direction générale de la rivière. L'autre frontière du lot qui suit la direction générale de

la rivière consistera en des lignes qui suivent le lit ou le bord du roc à un mètre de niveau au-dessus du bord de la rivière compris dans le lot, lesquelles lignes seront tirées ou marquées de manière à se trouver sur tous les points à un mètre au-dessus du niveau du bord de la rivière, vis-à-vis, touchant à angle droit la direction générale du lot quant à sa longueur, mais telles frontières ne mesureront en aucun cas moins de 75 mètres, ni n'excéderont la distance de 300 mètres de la marque des basses eaux de la rivière.

13. Un *lot de colline* (hill claim) n'excédera pas 75 mètres en longueur, parallèlement à la direction principale du cours d'eau ou du ravin auquel il aboutit. Les lignes parallèles tirées de chaque bout de la base partant à angle droit de celle-ci et se dirigeant vers le sommet de la colline (pourvu que la distance n'excède pas 300 mètres) constitueront les frontières des bouts du lot.

14. Tous les autres lots dits *placers* seront carrés et auront 50 mètres de côté.

15. Chaque loi dit *placer* sera, autant que possible, de forme rectangulaire et marqué par deux bornes légales, fixées fermement dans le sol de la manière légale. La ligne entre les deux poteaux sera bien déblayée, de manière à ce que d'un poteau on puisse voir l'autre, autant que faire se pourra, en raison de la nature de la surface du sol. La partie aplatie de chaque poteau doit faire face au lot, et sur chaque poteau sera écrit, sur le côté faisant face au lot, un avis lisible, indiquant le nom ou le numéro du lot, ou l'un ou l'autre si c'est possible, sa longueur en pieds, la date de l'établissement des bornes et les nom et prénoms du locateur.

16. Tous les dix lots alternatifs seront réservés à l'État. Cela veut dire que, lorsqu'un lot est localisé, le lot du découvreur et neuf lots faisant suite à celui-ci et portant des numéros consécutifs seront ouverts à l'inscription. Puis les dix lots suivants de 75 mètres chacun seront réservés à l'État, et ainsi de suite. Il sera disposé des groupes alternatifs de lots réservés à l'État de la façon dont en décidera, à l'occasion, le ministre de l'Intérieur.

17. La peine encourue pour tout empiètement fait sur un lot réservé à l'État consistera dans l'annulation immédiate de toute inscription illégitime ou légitime ou de toute acquisition de propriétés minières, et le retrait des droits civils de *franc mineur* relativement à la propriété. De plus, sur mandat du registrateur des mines, le délinquant pourra être expulsé du pays.

18. En faisant la délimitation des lots, ceux-ci seront mesurés horizontalement, abstraction faite des inégalités de la surface du sol.

19. Si un franc mineur ou une association de francs mineurs découvre une mine, et si telle découverte est établie à la satisfaction du registrateur des mines, des lots de crique, de rivière ou de colline,

des lots de faveur pourront être accordés ; et ces lots auront les dimensions suivantes :

a) A un découvreur, un lot de 330 mètres de longueur ;

b) A deux découvreurs associés, deux lots d'une longueur totale de 330 mètres ;

c) A chacun des mineurs d'une association composée de plus de deux francs mineurs, un lot de grandeur ordinaire.

20. Une nouvelle couche de terre ou de gravier aurifère, située dans une localité où les lots ont été abandonnés, sera considérée pour cet objet comme une nouvelle mine, bien que la même localité ait été exploitée précédemment, à un niveau différent.

21. Les formules de demandes pour la concession d'un *placer* et l'acte de concession seront rédigés d'après les formules exigées par la loi.

22. Un lot sera enregistré chez le registrateur des mines dans le district duquel il est situé, dans les dix jours qui suivent sa location s'il est situé en deçà de dix milles (16 kilomètres) du bureau du registrateur des mines. Un jour de plus est accordé pour chaque dix milles additionnels ou fraction de dix milles.

23. Dans le cas où un lot est situé à plus de cent milles d'un bureau d'enregistrement et dans le voisinage d'autres lots délimités, les francs mineurs, au nombre de cinq au moins, sont autorisés à se réunir et à nommer l'un d'eux registrateur des francs mineurs, lequel agira en cette qualité jusqu'à ce qu'un registrateur des mines ait été nommé par le commissaire de l'or.

24. Le registrateur des francs mineurs avertira le plus tôt possible, après sa nomination, le registrateur officiel le plus rapproché, et à l'arrivée du registrateur officiel il lui livrera ses inscriptions et les honoraires perçus pour l'inscription des lots. Ensuite le registrateur officiel accordera à chaque franc mineur dont le nom apparaît dans le dossier qui lui aura été transmis, une entrée pour son lot d'après la formule I de la loi, pourvu qu'une demande soit faite par celui-ci conformément à la formule II. L'entrée doit porter la date à laquelle le registrateur des francs mineurs a enregistré la demande.

25. A défaut du registrateur des francs mineurs de notifier dans les trois mois au registrateur du gouvernement sa nomination, les concessions de lots qu'il a enregistrées seront annulées.

26. Durant l'absence du registrateur des mines de son bureau, la concession d'un lot peut être accordée par toute personne chargée par lui de remplir ses devoirs en son absence.

27. Il ne sera pas accordé d'entrée pour un lot qui n'aura pas été borné par le requérant en personne de la manière spécifiée dans ce règlement. Un affidavit (déclaration assermentée) que le lot a été borné par le requérant sera contenu dans la formule II susdite.

28. Un honoraire d'inscription de 75 francs sera exigé la première

année, et un honoraire de 75 francs pour chaque année subséquente. Cette disposition s'appliquera aux lots sur lesquels des inscriptions ont déjà été accordées.

29. Un état des inscriptions accordées et des honoraires perçus sera remis par le registrateur des mines au commissaire de l'or au moins tous les trois mois, lequel sera accompagné des sommes perçues.

30. Un droit régalien de 2 et demi pour 100 sur l'or extrait sera levé et perçu sur le rendement brut de chaque lot. Ledit droit est payable aux bureaux de banque établis sous les auspices du gouvernement du Canada, ou au commissaire de l'or, ou à tout registrateur des mines autorisé par lui. La somme de 12.500 francs sera déduite du rendement brut annuel d'un lot pour l'estimation du montant servant de base au calcul du droit régalien, mais cette exemption sera seulement accordée si le dit droit est payé à un bureau de banque ou au commissaire de l'or ou au registrateur des mines. Si ce droit est payé mensuellement ou à des périodes plus longues, la déduction sera faite proportionnellement à la base de 12.500 francs par année pour le lot. S'il n'est pas payé à la banque, au commissaire de l'or ou au registrateur des mines, il sera perçu par les officiers de police lorsque le mineur franchira les postes établis à la frontière d'un district. Tels droits régaliens formeront partie du revenu consolidé, et les officiers qui les perçoivent doivent en rendre compte de la manière ordinaire. Le temps et la manière dont la perception de ces droits doit se faire, seront prévus par les réglements préparés par le commissaire de l'or.

31. Le defaut de payer tel droit régalien, s'il se prolonge dix jours après qu'un avis à cet effet a été affiché sur le lot au sujet duquel tel payement est demandé, ou dans le voisinage de tel lot, par le commissaire de l'or ou son agent, entraînera l'annulation de la concession. Toute tentative de fraude contre la Couronne en retenant une partie du revenu tel que prévu, en faisant des rapports faux sur la quantité extraite, sera punie par l'annulation de la concession à laquelle se rapporte la fraude ou les rapports faux qui auront été faits ou commis. Au sujet des faits se rapportant à telle fraude ou tels rapports faux ou le non-payement du droit régalien, la décision du commissaire de l'or sera finale.

32. Après l'enregistrement d'un lot, le déplacement d'une borne par le détenteur de ce lot ou une personne agissant sous sa direction dans le but de changer les limites de ce lot, entraînera la confiscation du lot.

33. L'inscription de chaque détenteur d'une concession de placer doit être renouvelée et son reçu doit être retiré et remplacé chaque année, l'honoraire d'inscription étant payable chaque fois.

34. Le détenteur d'un lot de crique, de coulée ou de rivière peut, dans les soixante jours après la délimitation de son lot, obtenir une inscription pour un lot de colline y attenant, en payant au registrateur

des mines la somme de 500 francs. Cette permission sera accordée au détenteur d'un lot de crique, de coulée ou de rivière obtenu en vertu des règlements antérieurs, pourvu que le lot de colline soit disponible au temps où la demande est faite à cette fin.

35. Aucun mineur ne recevra plus d'une concession d'un lot de mine dans un district minier, dont les limites seront fixées par le registrateur des mines, mais le même mineur peut aussi détenir un lot de colline, acquis par lui en vertu de ces règlements, faisant suite à un lot de crique, de coulée ou de rivière, et n'importe quel nombre de lots par voie d'achat; et un nombre quelconque de mineurs peuvent s'unir pour exploiter leurs lots en commun, aux conditions arrêtées entre eux, pourvu que telles conventions soient enregistrées chez le registrateur des mines et qu'il soit payé un honoraire de 25 francs pour tel enregistrement.

36. Tout franc mineur ou association de francs mineurs peut vendre ou hypothéquer ses lots et en disposer, pourvu que toute mutation soit inscrite chez le registrateur des mines, et qu'il lui soit versé un honoraire de deux dollars (10 francs), moyennant quoi il livrera à l'acquéreur ou au prêteur un certificat rédigé d'après la formule T de la loi.

37. Chaque franc mineur aura le droit exclusif d'occuper son propre lot pendant toute la durée de sa concession pour l'exploitation minière et d'y construire une habitation ; les produits de son lot, sur lesquels il sera cependant tenu de payer les droits régaliens prescrits par ces règlements, lui appartiendront exclusivement; le registrateur des mines pourra établir, pour l'avantage des détenteurs d'autres lots, telles servitudes qui pourraient être absolument nécessaires pour leurs exploitations, aux conditions qu'il jugera nécessaires. Il pourra aussi accorder aux mineurs des permis de coupes de bois pour leur usage personnel.

38. Tout franc mineur aura droit à l'usage de telle quantité d'eau, coulant naturellement à travers ou au-delà de son lot et non appropriée légalement par d'autres, qui, dans l'opinion du registrateur des mines, sera jugée nécessaire pour son exploitation, et il aura le droit à l'écoulement des eaux de son lot sans avoir à donner de compensation pour cela.

39. Un lot sera considéré comme abandonné et ouvert à tout venant, si tel lot reste inexploité aux jours non fériés, excepté pendant la saison fermée, durant un laps de 72 heures, à moins que ce chômage ne soit excusé par la maladie ou par d'autres raisons plausibles, au jugement du registrateur des mines; le registrateur des mines, sur preuve à lui faite du chômage illégal d'un lot, pourra annuler l'inscription dudit lot.

40. S'il se présente des cas non prévus par ces règlements, ils seront réglés d'après les dispositions qui régissent les terrains miniers autres

que les terrains carbonifères, approuvées par le Gouverneur général du Canada en conseil, à la date du 9 novembre 1889, ou par tels autres règlements qui pourraient être adoptés ultérieurement.

N. B. — Des règlements ont aussi été adoptés pour concéder des baux à des individus ou sociétés porteurs de certificats de francs mineurs, leur permettant de draguer des minéraux autres que le charbon dans les lits ou dans les bancs (*dunes*) submergés des rivières du district du Yukon. Ces baux couvrent une longueur de cinq milles, et pas plus de six baux ne seront accordés au même individu ou à la même compagnie ; ils seront pour un terme de 20 ans, et le locataire devra avoir à chaque saison au moins une drague en opération sur les cinq milles de rivière loués. Un loyer de 500 francs par année et par mille de rivière sera exigé et un droit régalien de 2 et demi pour 100 sera versé sur le rendement total, quand ce rendement sera de 75.000 francs au minimum.

L'Agriculture au Yukon. — M. Macoun, envoyé par le gouvernement canadien en mission au Yukon, dit, dans le récit de son voyage :

« Depuis Edmonton jusqu'au Klondike, la plus grande partie du pays est bonne pour la colonisation ; beaucoup de terrains sont excellents pour la culture du blé et des étendues immenses peuvent être consacrées à l'élevage du bétail, des moutons et des chevaux. Ce sont des déclarations sérieuses, mais je vais vous montrer maintenant pourquoi je les fais.

» Quand je fus envoyé là-bas, l'an dernier, j'avais une idée confuse du pays du Yukon et cela parce que des rapports très contradictoires avaient été faits à son sujet. Un monsieur qui venait du Yukon nous racontait que le pays était entièrement couvert de marécages et qu'en outre il y avait une couche de glace de 1 à 2 pieds d'épaisseur. Un autre disait qu'il n'y avait pas de bois dans le pays. Un autre prétendait que seuls les végétaux les plus vivaces pouvaient pousser, à cause de la situation trop septentrionale du pays.

» M. Tyrrell, un de nos inspecteurs, fut envoyé là-bas en 1898. La règle, pour les membres du service géologique, est, lorsqu'ils se trouvent dans un pays nouveau, de recueillir les spécimens de la flore (les arbres, fleurs, arbustes et plantes) et de m'envoyer ces spécimens d'après lesquels j'indique le caractère de la contrée sans l'avoir jamais vue. M. Tyrrell me rapporta un certain nombre

de spécimens, environ 160 espèces, qu'il me soumit. Lorsque je les eus examinés et classés, je me suis trouvé en mesure d'affirmer dans mon rapport sur les plantes que, à l'exception de huit ou dix spécimens, l'ensemble de la collection aurait pu être trouvé à 180 milles au nord d'Ottawa et je disais que le climat du printemps et de l'été dans le voisinage de Dawson était aussi doux que dans l'Est du Canada. Ceci se passait en 1899.

» L'année dernière notre directeur, sur le conseil du ministre de l'Intérieur, émit l'idée que je devais aller examiner la contrée du Yukon pour le compte du gouvernement, et j'y allai. Je ne voulus pas partir avant la fin de juin, car j'avais été dans les contrées septentrionales et je disais à notre directeur : « Je vais tout simplement perdre mon temps si je pars si tôt, car rien ne sera sorti de terre. » Je ne partis que dans la deuxième quinzaine de juin et j'arrivai à Dawson le 10 juillet de l'année dernière. Dawson est environ à 20 degrés au nord de la ville d'Ottawa et à la latitude de 64° 15'. Lorsque j'arrivai à Dawson, j'y trouvai des groseilles rouges, des mûres et des fraises parfaitement mûres sur les flancs des collines, et cela le 10 juillet. Vous pensez que j'étais plus qu'étonné. Il y a une rose qui croît là-bas et qui est connue sous le nom de *Rosa acicularis;* le 3 juin de l'année dernière j'ai trouvé cette rose avec les premières fleurs épanouies à Aylmer (Province de Québec) à 9 milles d'Ottawa. Il arriva que le frère de M. Tyrrell, M James Tyrrell, était sur le flanc de la colline à Dawson le 2 juin et qu'il y trouva la même espèce en fleur, un jour plus tôt qu'elle ne l'était ici. Ceci fut pour moi une révélation. J'étais parti là-bas avec des opinions préconçues de ce que j'avais entendu dire et ce fut en réalité une surprise très vive. Je vais vous montrer ce que signifie la floraison de cette rose ici et à Dawson. La même somme de chaleur a dû être dépensée dans les deux districts pour produire des résultats semblables. Lorsque je suis arrivé dans le pays, j'ai trouvé les roses rouges prêtes à éclore tandis que je croyais qu'elles devaient commencer seulement à fleurir, etc... »

Nous citerons encore un passage du rapport de M. Auzias Turenne, agent consulaire français à Dawson :

« Agriculture. — Il faudrait dire plutôt « culture maraîchère. » Car, quoique plusieurs grandes fermes aient été fondées aux en-

virons de Dawson, avec faucheuses, lieuses, etc., le plus clair de leurs revenus consiste dans la culture du foin qui se vend ensuite 0 fr. 20 à 0 fr. 25 la livre.

» En général, les céréales ne parviennent pas à maturité. Les légumes croissent très bien pendant les courts mais intenses étés. Leur grosseur est remarquable ; leur saveur — comme le parfum des fleurs — est bien inférieure à celle des produits des climats tempérés.

» Il y a un certain nombre de maraîchers français autour de la ville ; également des laitiers. Une petite émigration du sud-est de la France, de la Savoie et de l'Ardèche, a eu lieu vers le Klondike. »

QUATRIÈME PARTIE

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

CHAPITRE PREMIER

CONCESSION GRATUITE DE TERRAIN

Voici au sujet de cette question les renseignements que fournit le ministère canadien de l'Intérieur.

Toute section portant un numéro pair des terrains de la puissance au Manitoba ou dans les territoires du Nord-Ouest, à l'exception des sections 8 et 26, de celles déjà prises comme homestead, de celles réservées comme terres à bois pour les colons, ou pour toute autre fin, peut être prise comme homestead par toute personne, chef de famille ou toute autre personne mâle âgée de plus de 18 ans, chaque homestead étant de l'étendue d'un quart de section comprenant 160 acres, plus ou moins (65 hectares environ).

ENTRÉE. — L'entrée peut être faite personnellement à l'agence locale pour le district dans lequel est situé le terrain ou, si l'intéressé le préfère, il peut en s'adressant au ministre de l'Intérieur à Ottawa, au commissaire d'immigration à Winnipeg ou à l'agent

local pour le district, être autorisé à faire son entrée par l'intermédiaire d'une autre personne.

Le prix d'entrée pour un homestead dans les conditions ordinaires est de $ 10 (50 fr.).

Conditions a remplir. — Un colon à qui une entrée de homestead a été accordée est tenu, de par les termes de la loi sur les terres de la puissance et les amendements y ajoutés, de remplir les conditions requises d'après l'un ou l'autre des modes ci-après :

1. — Durant trois ans demeurer sur le terrain et le cultiver, au moins six mois chaque année.

2. — Si le père (ou la mère, le père étant mort) de la personne qui a pris un homestead réside sur une ferme dans le voisinage dudit homestead, le colon satisfera aux exigences de la loi s'il demeure avec son père ou sa mère.

3. — Si un colon a obtenu la patente (titre net) pour son homestead ou un certificat de délivrance de ladite patente, contresignée suivant les prévisions de cette loi, et a obtenu une entrée pour un second homestead, il satisfera aux conditions de résidence imposée par la loi, en résidant sur son premier homestead, si le second se trouve dans les environs du premier.

4. — Si le colon a sa demeure permanente sur une terre qu'il cultive et qui lui appartient dans le voisinage de son homestead, il satisfera à la loi en y demeurant.

Le terme « environs », employé ci-dessus, désigne le même township ou un township adjacent ou attenant par l'angle.

Un colon qui se prévaut des conditions des clauses 2, 3 ou 4 doit cultiver 30 acres sur son homestead, ou élever 20 têtes de bétail, avec les bâtiments requis pour ces animaux, et, de plus, avoir 80 acres convenablement clôturés.

Tout « homesteader » qui ne se conforme pas aux conditions requises par la loi des homesteads est exposé à se voir retirer son entrée de homestead, et le terrain susceptible d'être pris de nouveau.

Demande de patente. — La demande de patente doit se faire au bout de trois ans en s'adressant à l'agent local ou sous-agent ou à l'inspecteur des homesteads.

Six mois avant de faire cette demande le colon doit en donner vais par écrit au commissaire des terres de la Couronne à Ottawa.

DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS. — Les immigrants pourront se procurer à tous les bureaux des terres de la Couronne toutes les informations concernant les terrains disponibles comme homestead. Il leur sera donné gratuitement tous les renseignements et l'aide nécessaires, en faisant la demande au secrétaire du Département de l'intérieur à Ottawa, au commissaire de l'immigration à Winnipeg (Manitoba), ou à tout agent des terres dans le Manitoba ou dans les Territoires du Nord-Ouest, ainsi que toute information concernant le bois, le charbon, et tous autres minéraux. Ils peuvent également obtenir copies des lois et des règlements. On peut obtenir aux mêmes bureaux les renseignements concernant les terres de la Couronne dans la ceinture du chemin de fer du Canadien Pacifique dans la Colombie britannique.

COMMENT UN COLON DOIT PROCÉDER

Il est bon d'abord de se mettre dans le voisinage de centres français; ou bien de former un noyau entre colons de même origine. Voici maintenant comment procéderont :

1° Ceux qui ont de l'argent.

En arrivant au nord-ouest avec 4.000 ou 5.000 francs, un colon peut, ou bien s'acheter un terrain, c'est-à-dire 65 hectares au prix de 62 à 100 francs l'hectare, ou bien en réclamer un gratuitement à l'agent du gouvernement; il n'y a dans ce dernier cas que 50 francs à payer pour l'inscription. Ces terrains qu'on appelle des « homesteads » sont naturellement moins commodes à cause de l'éloignement des habitations et des chemins de fer. Tout colon ou fils de colon a droit à un *homestead* gratuit dont la propriété n'est définitive qu'après naturalisation et trois ans de séjour.

Reprenons le cas de celui qui s'achète un lot : soit 62 francs l'hectare ; 65 hectares coûtent 4.030 francs. Les conditions d'achat sont toujours les mêmes, soit qu'on achète d'une compagnie de chemin de fer ou d'une compagnie de prêt ou de la compagnie de la Baie d'Hudson qui sont les principaux détenteurs des terrains vacants : c'est-à-dire qu'un dixième du prix d'achat doit être versé comptant, et le reste en neuf versements annuels consécutifs avec intérêt à 6 pour 100.

Le colon se construira ensuite ce qu'on appelle un *chantier*, c'est-à-dire une cabane en planches à la façon du pays, pour la somme de 400 francs, et un abri de 100 francs pour les bêtes. Soit donc :

Premier versement sur le terrain. . . . . fr.	403
Maison (chantier) et abri.	500
Une paire de chevaux domptés.	1.000
Un harnais double.	150

Et *comme les facilités de crédit sont considérables dans l'Ouest canadien*, le colon pourra se procurer, à crédit, une charrue (125 fr.), une herse (70 fr.).

Il fera un jardin, s'achètera au printemps autant de jeunes porcs que possible, deux vaches et des poules. Les vivres (farine, etc.), petits outils, vêtements, lui seront fournis à crédit par le marchand de l'endroit qui vend ordinairement de tout ; ou encore pourra-t-il échanger des produits domestiques (beurre, œufs, lait, etc.) contre les articles nécessaires à la subsistance pendant la première année. Au besoin, le colon pourra ne verser que la moitié du prix des chevaux.

Et il se met à labourer, sans répit, durant l'été, de façon à pouvoir ensemencer au printemps suivant autant de terrain que possible. S'il parvient à casser, c'est-à dire à labourer une centaine d'acres (environ 40 hectares) dans son été, il trouvera également, au printemps suivant, un marchand ou un fermier voisin qui lui avancera le grain de semence. Si, à la récolte, il a en moyenne 17 hectolitres à l'hectare, et si le blé se vend en moyenne, comme dans ces dernières années, 60 centins le boisseau (ou 8 fr. 50 l'hectolitre), il réalisera 5.780 francs. Ceci — sans compter les petits revenus provenant des deux vaches, d'une dizaine de porcs et des poules, — le mettra dans la voie du succès. Il sera alors de son intérêt d'augmenter le stock des bestiaux et non d'agrandir la culture, car les revenus de ceux-là sont plus constants et moins aléatoires que ceux de la culture.

En résumé : 1re année :

DÉPENSES		RECETTES	
Terrain (1/10)	650	100 acres en blé	5.780
Abris	500	moins les frais de culture, instruments agricoles (lieuse, 1.800 fr.; battage, 750 fr.; chevaux 500 fr.); 2e versement et intérêts, 650 fr.; grain de semence, 200 fr.; soit à déduire	2.860
Chevaux (moitié).	500		
Vaches, cochons, etc. . .	375		
Harnais	150		
Total. . . . . fr.	2.175	Total. . . . . fr.	2.920

Admettant même que les dépenses imprévues d'installation ou d'outillage se montassent à 1.500 ou 2.000 fr. en plus, le colon restera encore en bonne situation, outillé, et en état d'augmenter son stock de bestiaux qui doivent être une source importante de revenus.

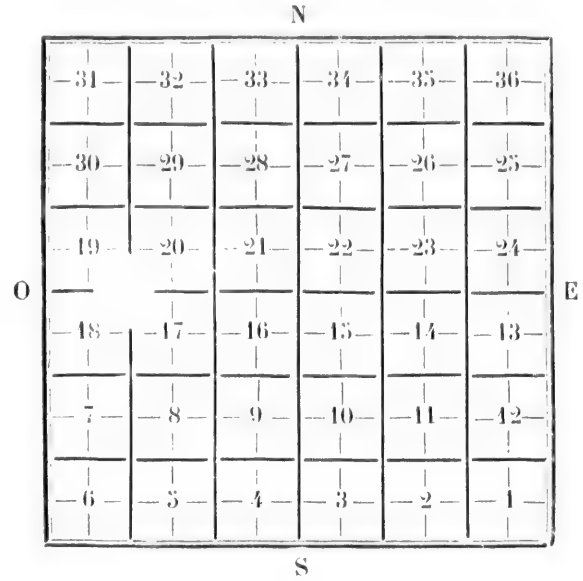
2° Ceux qui n'ont pas d'argent.

Ceux-là devront, comme les autres du reste, prendre un billet de passage colonial, à prix réduit, jusqu'à Winnipeg (Manitoba). Ce billet peut coûter environ 225 francs. Ils s'engageront comme garçons de ferme dès le mois d'avril, à raison de 75 francs à 125 francs par mois, logés, nourris et blanchis. De cette façon, ils apprendront, non pas à cultiver, — car le paysan français peut en remontrer à tout autre dans cette opération, — mais les méthodes et les usages.

En arrivant au Manitoba au mois d'août, le paysan pourra s'engager dans une batterie à raison de 7 à 8 francs par jour, logé et nourri jusqu'au mois de décembre. Alors il peut entrer chez un fermier pour l'hiver où il gagnera encore 20 à 40 francs par mois, logé, nourri et blanchi. Il n'a presque rien à faire durant l'hiver, si ce n'est la litière et quelques charroyages de foin ou de grain. En somme, c'est un repos de 4 ou 5 mois. Il pourra s'engager comme bûcheron et gagner 7 à 15 francs par jour (il travaillera *aux pièces*). Dans un ou deux ans, il aura économisé un peu d'argent et pourra lui-même prendre un homestead. Il peut le choisir en arrivant, mais pour le garder, il doit en faire l'exploitation immédiatement, ce qu'il lui est impossible de faire sans quelque argent.

DISPOSITION DES LOTS

Voici la façon dont le pays est divisé : la terre a la forme d'un damier, en ce sens qu'elle est toute divisée en carrés de même dimension. Chaque carré numéroté compose une *section* et chaque section est divisée en quatre *quarts de section* de 65 hectares ou 160 acres. Les 36 sections forment un *township*.



N.-B. — Rappelons brièvement quelques points importants :

1° Le système municipal qui est établi, constitue au Canada de véritables petites républiques. Il y en a une soixantaine dans le Manitoba. Chacune de ces municipalités fait ses élections en décembre, chaque année. Elle prélève librement des impôts. 2° Le seul impôt direct qui soit prélevé est 100 francs au maximum et 25 francs au minimum par an sur un lot ordinaire de 65 hectares. Ces revenus sont employés pour les routes, ponts, égouts. 3° Des écoles sont établies partout et entretenues par des conseils scolaires électifs ; les municipalités versent à ces conseils l'argent qu'elles accordent, ainsi que les subventions proportionnelles qui

sont fournies par le gouvernement fédéral. (Subventions proportionnelles au nombre d'élèves). 4° Tout étranger est bien accueilli et il reçoit un certificat de naturalisation après trois ans de séjour au pays. La naturalisation est une simple allégeance et ne comporte aucune renonciation pénible. *Il n'y a pas de service militaire* (1). 6° Le climat, de l'avis de tous ceux qui ont vécu dans l'Ouest canadien, est très agréable, sain et vivifiant. Il n'y a pas de maladies particulières au pays ; les épidémies y sont inconnues. Pas d'humidité. 7° Des halles offrant un abri temporaire et gratuit aux colons ayant l'intention de s'établir au Canada ont été établies par le gouvernement canadien dans les villes suivantes : Québec (Prov. de Québec) ; Halifax (Nouvelle Ecosse) ; Winnipeg (Manitoba) ; East Selkirk (Manitoba) ; Dauphin (Manitoba) ; Brandon (Manitoba) ; Yorkton (Saskatchewan) ; Saskatoon (Saskatchewan) ; Lethbridge (Alberta) ; Calgary (Alberta) ; Red Deer (Alberta) ; Strathcona (Alberta) ; Edmonton (Alberta) ; Mac Leod (Alberta) ; Prince Albert (Assiniboine).

(1) Voici le texte exact du serment d'allégeance canadienne tel qu'il est contenu dans l'atlas de l'Ouest canadien, publié avec autorisation du ministre de l'Intérieur du Canada : « Je promets sincèrement et je jure (ou affirme) que je serai fidèle et observerai une véritable allégeance à sa majesté Édouard VII, comme souverain légal du royaume de la Grande-Bretagne et d'Irlande et de la puissance du Canada, dépendante du, et appartenant au dit royaume, et que je le défendrai du mieux de mes capacités contre toute conspiration de trahison ou attentat quelconque, qui pourrait être fait contre sa personne, sa couronne et sa dignité, et, que je ferai tout en mon pouvoir pour découvrir et porter à la connaissance de Sa Majesté, de ses héritiers, ou de leurs successeurs, toutes les trahisons ou conspirations et tentatives de trahison que je saurai être tramées contre lui, ou l'une quelconque d'entre elles ; ce à quoi je m'engage sans aucune équivoque ou aucune réserve mentale ou secrète. Que Dieu me soit en aide ».

CHAPITRE DEUXIÈME

L'ÉLEVAGE — COUT DE LA SUBSISTANCE AU CANADA

On fait l'élevage de deux manières différentes dans l'Ouest canadien, qui sont *l'élevage* tout primitif *au grand air* et *l'élevage à la ferme*. Le Manitoba, le sud-est de l'Assiniboine, l'est du Saskatchewan et le nord de l'Alberta sont surtout des régions propres à l'agriculture mixte, c'est-à-dire à l'*élevage à la ferme;* tandis que dans les prairies ondulées de l'ouest de l'Assiniboine, du Saskatchewan et du sud de l'Alberta, l'*élevage au grand air* du bétail est la seule industrie pratique.

Dans cette région, le bétail vit librement toute l'année à l'état de nature ; ceci est particulièrement le cas dans la zône des vents doux qu'on appelle « le Chinook ». Toutefois, l'éleveur se précautionne contre les années exceptionnellement mauvaises en faisant dans la prairie des meules de foin, à raison de 200 tonnes pesant par 500 bêtes à cornes, de 50 tonnes par 1.000 moutons et 200 tonnes par 100 chevaux. On estime que le produit moyen annuel des vaches est d'environ 55 pour 100 du stock producteur; à peine compte-t-on 5 pour 100 de pertes sur les produits.

On importe du jeune bétail de Manitoba et même d'Ontario pour l'élever dans les prairies de l'ouest ; on en importe également des États-Unis. On en a ainsi importé 54.750 de ces provinces en 1902. Ce jeune bétail est naturellement plus délicat que le bétail élevé sur la prairie, mais il finit par s'acclimater facilement.

Voici dans quelles proportions les produits et les pertes sont évalués pour l'année 1902 :

ASSINIBOINE	ACCROISSEMENT DU BÉTAIL	PERTES
A la Montagne de Bois.	60 °/₀ dans les grands troupeaux ; un peu plus dans les petits.	5 °/₀.
Crique Maple	45 °/₀ grands troup.	
	60 °/₀ petits —	3 °/₀.
Medecine Hat	65 à 80 °/₀.	1 à 2 °/₀.
ALBERTA		
Macleod	67 °/₀.	moins de 4 °/₀.
Lethbridge		
Crique Pincher.	60 à 85 °/₀.	1 à 5 °/₀.
Montagne Porc-épic . .	50 °/₀ au grand air.	
	80 °/₀ à la ferme.	5 °/₀.
Riv. Haute (High) . . .	50 °/₀ grands troup.	
— au Mouton (Sheep).	75 °/₀ petits —	5 °/₀.
— à l'Arc (Bow) . . .	70 °/₀ à la ferme.	1 °/₀.
Red Deer (est).		
Calgary	60 °/₀.	3 à 7 °/₀.
Riv. à l'Arc (ouest) . .		
Nord Alberta	60 °/₀.	3 °/₀.
— (ferme). .	75 °/₀.	moins de 1 °/₀.

Les pertes éprouvées dans les régions de Calgary, montagne Porc-épic, Mac-Leod et Lethbridge, sont occasionnées par les périodes de pluies et de froid excessif au printemps. Les loups de prairies contribuent aussi dans une certaine mesure à ces pertes de bétail.

La valeur du bétail, dans les diverses régions, était, en 1902, la suivante :

	Veaux d'un an.	Veaux de deux ans.
	—	—
Medecine Hat. . . . . Francs.	80 à 90	115 à 125
Calgary.	90 à 100	125 à 137, 50
Rivière Haute.	90 à 92, 50	140 »
Millarville	95 à 105	125 à 135
New Oxley	85	125 »
Crique Maple.	85 à 95	110 à 120

Le progrès de l'élevage se poursuit toujours grâce aux efforts que fait le gouvernement pour importer dans l'ouest des animaux reproducteurs de race, moyennant des réductions avantageuses

sur les prix de transports, soit, en moyenne, 25 francs par tête.

Les races importées sont surtout les Shorthorns, quelques Angus et quelques Herefords.

L'importation des vaches de race a provoqué, d'autre part, l'élevage spécial des mâles de race ; et on assure qu'il y a de bonnes affaires possibles dans cette industrie.

Les marchés pour le bétail se trouvent surtout auprès des nouveaux colons, à la Colombie britannique, dans les centres miniers qui dépendent entièrement des territoires de l'Ouest pour leur alimentation, et en Angleterre. Le meilleur bétail est exporté en Angleterre. On a exporté des territoires 60.053 têtes de bétail en 1902 contre 39.683 en 1901. Les prix de revient sont très avantageux. Le bétail expédié des ranches près de Calgary se livre à 0 fr., 1750 et 0,2250 la livre de 454 grammes, vif ; les vaches se livrent à 0,15 et 0,1750. Les taureaux à la rivière Red Deer Est (Alberta), ont rendu en moyenne 235 francs la pièce. Le stock de race est évalué à 130 et 160 francs la pièce. A la rivière Haute et à la rivière au Mouton (Alberta), le bétail a rendu 0 fr., 15 et 0,1750 la livre ; à la montagne Porc-Epic (Alberta,) 0 fr., 13 et 0 fr., 20 la livre pour les bœufs, soit environ 225 à 275 francs la pièce ; les vaches 175 francs. A Mc Leod et Lethbridge (Alberta), le bœuf se vend 200 à 275 francs la pièce ; à Medecine Hat (Assiniboine), le bœuf se livre à 0 fr., 16 et 0 fr., 20 la livre, soit 225 et 285 francs la pièce, et les vaches à 0 fr., 15 et 0,1760 la livre ; au Crique Maple (Assiniboine), les bœufs sont à 210 et 300 francs la pièce, les vaches grasses de 150 à 300 francs la pièce ; à la montagne de Bois (Assiniboine), le bœuf rend en moyenne 215 francs et les vaches 100 francs ; à Prince Albert (Saskatchewan), les veaux de l'année sont à 50 et 75 francs ; les veaux de deux ans à 75 et 125 francs la pièce ; les veaux de trois ans à 125 francs. A Dundurn (Saskatchewan), les bœufs rendent 215 à 250 francs, et les vaches grasses 160 à 175 francs la pièce.

Capital. — Pour ce qui est du capital nécessaire à l'élevage, on peut dire que 60 000 francs sont suffisants pour un troupeau de 500 têtes. On obtient des baux de pâturages du gouvernement à des prix insignifiants : à savoir 100 francs pour 400 hectares ; environ 10 centimes pour 40 ares, à condition d'y faire de l'élevage plus ou moins amélioré.

On estime que 4 hectares suffisent pour le pâturage d'une bête à cornes ou d'un cheval, et 2 hectares pour un mouton.

Le bétail d'élevage coûte en moyenne 80 à 150 francs la tête, les chevaux 175 à 375 francs la tête et le mouton 15 à 22 fr. 50 la tête.

En dehors des régions propres à l'*élevage au grand air*, on est forcé de limiter le nombre du troupeau à cause des étables et des hangars qu'il faut construire, et aussi à cause de la provision de fourrage qu'on doit forcément faire. La conséquence en est que la qualité des animaux est supérieure ; les rendements sont aussi plus forts, les pertes de l'hiver étant beaucoup moindres. L'accroissement est d'environ 70 à 75 pour 100 et parfois même de 85 à 90 pour 100 du stock producteur, dans les bonnes années, alors que les pertes ne représentent guère plus de 2 pour 100. Les éleveurs trouvent qu'il est plus avantageux de vendre leur bétail jeune et de garder le vieux stock producteur.

On estime qu'il faut à un colon 12.500 francs pour faire l'élevage à condition qu'il s'installe sur une concession gratuite. Sur cette somme, 5.000 francs doivent être employés de la façon suivante : maison et étable, 1.250 francs ; une paire de chevaux, 875 ; harnais, 125 francs ; charrette, 330 francs ; charrue, 80 francs ; herse, 65 francs ; ameublement d'intérieur, 375 francs ; alimentation domestique pour un an, 500 francs ; graines de semence pour 8 hectares, environ 100 francs ; avoine, foin, etc., 250 francs ; vaches à lait, 300 francs ; porcs et volailles, 75 francs ; total, 4 325 francs, soit 5.000 francs. Les 7.500 francs qui restent serviront à l'achat d'un petit troupeau de vaches ou de moutons. L'élevage du mouton donne des revenus plus rapides, mais il ne semble pas être en faveur autant que l'élevage des bêtes à cornes.

Dans le cas d'un troupeau de bétail, il faudra se procurer 20 veaux de l'année, 20 veaux de deux ans et 20 vaches productrices ; le tout peut être acquis au prix moyen, par tête, de 100 francs. Ou bien on peut se procurer 50 vaches à 150 francs chacune. On évalue les résultats de l'exploitation d'un pareil troupeau comme suit, — estimant que les génisses deviennent productrices à 2 ans et que les veaux se vendent à 4 ans :

	VACHES	GÉNISSES	BOUVILLONS	BÉTAIL DE VENTE
1re année. . . .	50	20 (1)	(1) 20	—
2e année	50	20 (2)	(2) 20	—
3e année. . . .	(1) 70	30 (3)	(3) 20	—
4e année. . . .	(2) 90	35 (4)	35	—
5e année. . . .	(3) 120	45 (5)	45	(1) 20
6e année. . . .	(4) 155	60	60	(2) 20
7e année. . . .	(5) 200	80	80	(3) 30
	200	140	220	70 à 200 f.

C'est-à-dire qu'un homme débutant à 22 ou 23 ans avec 12.500 francs, serait, à l'âge de 30 ans, en possession d'un troupeau de 5 à 680 têtes de bétail avec un rendement annuel croissant de bouvillons évalués à 200 francs la pièce, et aurait remboursé, grâce à la vente de 70 bouvillons à 200 francs, tout le capital mis dans l'exploitation.

La concession gratuite lui aurait fourni la subsistance. Dans le cas d'un stock mixte, les revenus de la vente des bœufs de 4 ans sont plus vite touchés, mais l'augmentation définitive n'est pas aussi considérable. Et dans le cas d'un troupeau de moutons, la tonte rendra dès la première année.

Le mouton. — Les meilleures régions pour l'élevage du mouton en grand, sont l'ouest d'Assiniboine et le sud d'Alberta. Dans l'ouest d'Assiniboine il y a encore beaucoup de terrains de l'État à louer pour pâturages, au prix de 100 francs les 400 hectares. L'accroissement moyen des troupeaux dans cette partie du pays est de 80 à 90 pour 100 et les pertes occasionnées par les loups de prairie, d'environ 5 pour 100; on doit aussi compter la perte due aux graminées pennées et aux plantes vénéneuses. Le poids moyen de la toison est de 5 à 7 livres. Le prix obtenu pour les laines écrues (non blanchies) oscille entre 45 c. et 0,6250 la livre.

La récolte actuelle de laine est d'environ un million de livres, laquelle est vendue dans le pays même ou aux industriels des provinces de l'Est; le reste est exporté aux États-Unis. On s'attend toutefois à voir s'établir avant longtemps quelques filatures de laine dans les territoires de l'Ouest.

Le principal débouché pour le mouton se trouve être actuellement la Colombie britannique; il est susceptible de beaucoup d'extension encore.

Au point de vue de l'élevage, les moutons mérinos et les béliers sont particulièrement recommandés selon le but qu'on se propose d'atteindre, à savoir la laine ou le mouton alimentaire, car plus la laine est fine, moins bonne est la viande de mouton, et inversement plus la viande de mouton est bonne, moins avantageuse est la laine. Actuellement, il y a une grande demande de laine fine.

Ainsi que l'élevage de race du bétail, de même l'élevage des béliers de race a contribué largement à l'amélioration de la production générale du pays ; il y a du reste une demande constante de bons produits dans les ranches et chez les fermiers des Territoires. L'acheteur préfère aujourd'hui le bétail du pays ou le bétail qui a été acclimaté au pays. L'année dernière, les béliers de race ont rapporté, en règle générale, 78 francs. On mentionne le record d'un bélier Shropshire, hors concours, qui s'est vendu 170 francs. On a une préférence particulière pour les races Shropshire et Downs. Sur cette question, il est facile du reste de se renseigner plus minutieusement en s'adressant à la *Territorial Sheep Breeders Association*, à *Calgary* (Alberta).

On ne devrait pas fonder un ranche de moutons avec moins de 1.000 têtes, qui reviendraient aux prix actuels, environ de 15.000 fr. à 17.500 francs. Il faut ajouter à cette somme les frais de hangars, de charrettes, de chevaux, de harnais, de maison, d'étables, d'instruments agricoles, etc., lesquels peuvent être d'environ 7.500 francs ou plus, selon les goûts de l'éleveur. On compte habituellement 2 hectares ou tout au moins 80 ares pour le pâturage d'un mouton. Pour l'hiver, il est bon de faire une moyenne de 50 tonnes de foin pour 1.000 moutons. Un bon berger peut se charger de 2.000 moutons ; il gagne en moyenne 150 francs par mois, plus les chevaux fourbus dans le service.

Ailleurs, dans les territoires de l'Ouest, les troupeaux sont plus petits ; et en conséquence on clôture les pâturages ; un pâturage de 16 hectares peut être clôturé pour une somme d'environ 750 à 1.000 francs.

Le cheval. — D'après le rapport de l'Association des Éleveurs (*Territorial Horse Breeders Association*) pour 1902-1903, le marché

a été des plus avantageux, durant l'année dernière; on a demandé surtout des gros chevaux de trait et à des prix vraiment rémunérateurs. La rareté de ces chevaux s'est surtout fait sentir depuis l'augmentation considérable des colons de ces deux ou trois dernières années, et l'on s'attend à un marché encore meilleur pour les années prochaines.

Les bonnes années ont été cause qu'un grand nombre de fermiers se sont livrés à la culture du blé ; de sorte que les chevaux de trait sont devenus si rares, que les fermiers sont incapables de conserver leur bétail d'élevage; il leur faut même en acheter de nouveaux. Les territoires, qui exportent environ 1,000 chevaux annuellement, en ont importé 15.000 des États-Unis en 1903.

Ajoutons que dans l'intérêt de l'élevage de race, 252 chevaux de race ont été importés en franchise l'année dernière (1903).

Les chevaux canadiens ont donné une entière satisfaction dans l'Afrique du Sud; à tel point que le War Office de Londres a décidé d'établir un *dépôt de remonte* dans l'Ouest canadien; de sorte qu'un certain nombre de chevaux seront achetés tous les ans dans ce but.

Les chances de succès de pareilles exploitations sont donc particulièrement grandes ; seulement, il faut ajouter une chose, c'est que ceux qui se lancent dans cette industrie doivent bien connaître leur affaire ; ils doivent de plus prendre connaissance des conditions spéciales du pays avant de procéder par eux-mêmes. On peut toujours se renseigner sur l'élevage du cheval en écrivant à la *Territorial Horse Breeders Association*, à Calgary (Alberta).

***

Nous donnons, dans les pages qui suivent, les prix des articles de consommation courante au Canada, dans les différentes provinces.

N. B. — Le prix des articles marqués d'un astérisque varie selon les saisons.

ARTICLES — LA LIVRE DE 454 GRAMMES	PROVINCES — QUÉBEC	ONTARIO	NOUVELLE-ÉCOSSE	NOUVEAU-BRUNSWICK	MANITOBA	COLOMBIE BRITANNIQUE
	Francs.	Francs.	Francs.	Francs	Francs.	Francs.
Bœuf (rôti)	0 50 à 0 75	0 50 à 0 75	0 60 à 0 75	0 40 à 0 70	0 50 à 0 60	0 60 à 0 90
— (salé)	0 40 à 0 50	0 30 à 0 90	0 40 à 0 50	0 40 à 0 50	0 40 à 0 60	0 50
Veau (devants)	0 35 à 0 50	0 30 à 0 40	0 30 à 0 40	0 25 à 0 35	0 50	0 62
Mouton (cuisse)	0 40 à 0 60	0 50 à 0 75	0 50 à 0 75	0 60	0 75	0 75 à 0 90
Porc (frais)	0 50 à 0 60	0 60 à 0 75	0 50 à 0 60	0 60	0 62	0 60 à 0 70
— (salé)	0 50 à 0 60	0 60 à 0 75	0 50 à 0 60	0 65	0 62	0 50 à 0 60
Bacon	0 60 à 0 90	0 75 à 0 90	0 60 à 0 75	0 90	0 75	0 75 à 1 25
Saucisse	0 50 à 0 60	0 50 à 0 60	0 50 à 0 60	0 70	0 50	0 60 à 0 75
Lard	0 50 à 0 60	0 50 à 0 60	0 50 à 0 60	0 65	0 50	0 70
Beurre (frais)	1 » à 1 25	0 90 à 1 10	1 » à 1 25	1 25	1 » à 1 25	1 » à 1 25
— (salé)	0 95 à 1 10	0 75 à 1 »	1 » à 1 25	1 » à 1 25	0 75 à 0 85	0 90 à 1 25
Fromage canadien	0 50 à 0 75	0 55 à 0 75	0 70 à 0 80	0 80 à 0 90	0 62	1 » à 1 20
Œufs frais (la douzaine)	0 75 à 2 »	0 65 à 1 50	0 90 à 1 50	0 80 à 1 30	0 50 à 0 75	1 » à 3 »
— ord.	0 50 à 1 25	0 60 à 1 »	0 75 à 1 25	0 75 à 1 25	0 75	1 » à 3 »
Lait (1 litre 13)	0 30 à 0 40	0 25 à 0 30	0 30 »	0 30	0 25 à 0 30	0 50 à 1 25
Pain (blanc)	0 10 à 0 12	0 12	0 12 »	0 15	0 12	0 20
— (brun)	0 10	0 12	0 12 »	0 15	0 12	0 20
Pommes de terre (boisseau : 34 litres)	2 50 à 3 75	2 50 à 3 75	2 » à 3 50	2 50 à 4 »	1 25 à 3 »	2 50 à 5 »
Navets (boisseau : 34 litres)	1 50 à 2 50	1 » à 2 »	1 50 à 3 »	1 50 à 3 »	1 25 à 2 »	3 » à 5 »
Tabac la livre	1 25 à 2 »	2 50 à 3 50	2 50 à 3 »	1 50 à 2 75	3 » à 3 75	3 50 à 4 »
Charbon dur (la tonne)	—	30 »	30 »	25 » à 27 50	32 50	32 50
Charbon mou	25 » à 35 »	25 » à 30 »	17 50 à 20 »	20 » à 25 »	20 »	17 50
Bois mou (combustible), 3 stères 624	10 » à 17 50	—	—	15 » à 20 »	17 50 à 22 50	—
Bois dur	—	—	—	—	25 » à 30 »	—

a demandé
nt rémuné-
ntir depuis
u trois der-
eilleur pour

ore de fer-
es chevaux
capables de
acheter de
00 chevaux
1903.
52 chevaux
e (1903).
faction dans
ndres a dé-
nadien ; de
és tous les

t donc par-
chose, c'est
t bien con-
issance des
eux-mêmes.
en écrivant
(Alberta).

des articles
rentes pro-

isque varie

ARTICLES — LA LIVRE DE 454 GRAMMES	QUÉBEC	ONTARIO	NOUVELLE-ÉCOSSE	NOUVEAU-BRUNSWICK	MANITOBA	COLOMBIE BRITANNIQUE
Épiceries.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.
Farine (25 livres)	3 » 3 25	2 50	3 25	3 75	2 50	3 25 à 3 75
Farine (d'avoine)	0 17 0 30	0 12 à 0 25	0 17	0 15	0 15 à 0 20	0 20 0 25
Riz	0 20	0 20 0 25	0 25	0 25	0 30	0 25
Flageolets (1 litre 30)	0 60	0 50	0 40 à 0 50	0 40 à 0 50	0 20 à 0 25 la liv.	0 25 à 0 50
Thé	1 25 à 1 35	1 25 à 2 50	1 50 2 50	2 50	1 25 à 2 50	3 »
Café	1 50 2 »	2 »	1 25 2 »	2 »	1 » 1 50	2 »
Sucre granulé	0 22	0 22 à 0 25	0 25	0 25 à 0 30	0 25	0 25 à 0 35
Sucre brun	0 17	0 20	0 22	0 20	0 22	0 25
Mélasse (4 litres 6)	2 »	1 50 à 2 50	1 50 à 2 »	2 » à 2 50	2 50 à 3 75	2 50
Savon	0 30	0 25	0 15 0 25	0 25	0 20 0 30	0 25 à 0 30
Empois	0 30	0 25 à 0 30	0 40 0 50	0 60	0 40 0 50	0 30 0 50
Pétrole (4 litres 6)	1 10	0 80 1 »	1 25 1 40	1 05 à 1 25	1 50 1 75	2 »
Tissus.						
Par verge (yard) 914 millim.						
Shirting 4 × 4 (écru)	0 25 à 0 50	0 25 0 50	0 25 0 50	0 37 0 40	0 25 0 60	62
— (blanchi)	0 30 0 75	0 25 0 50	0 30 0 75	0 25 0 80	0 30 0 75	0 62
Shirting domest. (checks)	0 40 0 75	0 40 0 60	0 35 0 75	0 40 0 70	0 40 0 80	0 62
Toile de coton écrue	1 » 1 25	0 70 1 »	0 65 1 »	0 85 1 10	0 80 1 25	0 90 à 1 »
— (blanchie)	1 25 2 50	1 » 1 50	1 » 1 50	1 10 1 35	1 10 1 75	1 25
Flanelle de Canton (écrue)	0 85 1 20	0 30 0 50	0 45 0 80	0 40 0 85	0 40 0 75	0 62
— (blanchie)	0 90 1 25	0 40 0 75	0 50 0 80	0 55 0 85	0 60 1 »	0 75
Flanelle de Canton	0 30 0 50	0 25 0 52	0 30 0 60	0 25 0 65	0 30 0 75	0 50
Flanelle rouge (unie)	1 50 3 05	0 75 2 50	1 25 2 »	1 10 2 50	1 » 2 50	1 75

Flanelle de Canton (écrue)	0 85	1 20	0 30	0 50	0 45	0 80	0 40	0 85	0 40	0 75	0 62
— (blanchie)	0 90	1 25	0 40	0 75	0 50	0 80	0 55	0 85	0 60	1 »	0 75
Flanelle de Canton	0 30	0 50	0 25	0 52	0 30	0 60	0 25	0 65	0 30	0 75	0 50
Flanelle rouge (unie)	1 50	3 05	0 75	2 50	1 25	2 »	1 10	2 50	1 »	2 50	1 75

ARTICLES	QUÉBEC	ONTARIO	NOUVELLE-ÉCOSSE	NOUVEAU-BRUNSWICK	MANITOBA	COLOMBIE BRITANNIQUE
	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.
Flanelle rouge (twill)	1 50 à 3 05	1 75 à 2 »	1 50 à 2 05	1 45 à 1 80	1 » 3 »	2 »
Coutils, toiles	0 50 1 75	0 40 1 25	0 60 1 »	0 55 2 »	0 60 1 25	1 »
Indiennes	0 50 1 »	0 50 0 62	0 40 0 70	0 30 0 65	0 40 0 75	0 62
Cachemire	1 25 3 65	1 75 2 50	1 75 3 »	3 05	1 75 5 »	3 »
Guillaume, batiste ou indiennes	0 85 1 »	0 50 1 25	0 40 0 60	0 50 à 0 70	0 40 0 75	0 62
Confections.						
Complets de trav. (hommes) en tweed, serge ou worsted	40 » 75 »	30 » 50 »	30 » 40 »	40 »	40 » 50 »	62 50 à 75 »
Habit et gilet (tweed, serge ou worsted	40 » 75 »	30 » 40 »	32 50 35 »	20 » à 30 »	37 50	45 » 55 »
Pantalons (tweed, serge, worsted)	15 » 20 »	7 50 15 »	8 75 15 »	5 » 8 75	15 »	12 50 20 »
Paletots (frize)	50 » 75 »	40 » 60 »	40 »	30 » 50 »	45 »	50 »
Paletots (tweed)	40 » 60 »	25 » 35 »	40 »	70 » 90 »	40 » à 50 »	62 50
Confections pour enfants.						
Culotte et gilet pour garçonnets (4 à 11 ans) tweed	7 50 12 50	10 » 15 »	8 75 à 15 »	7 50	12 50 17 50	17 50
Culotte et gilet pour garçonnets (serge)	7 50 12 50	12 50 17 50	8 75 15 »	10 » à 15 »	12 50 17 50	15 »
Culotte, gilet et veston (tweed)	20 »	12 50 20 »	15 »	15 » 25 »	20 »	25 »
— — — (serge)	25 »	17 50 30 »	15 »	17 50 30 »	27 50	30 »
Chemises (homme)	5 »	3 75 5 »	3 75	3 05 5 »	5 »	5 »
— coton (couleurs)	2 50 à 3 75	2 50 3 75	2 » à 2 50	1 25 3 75	2 75	5 »

ARTICLES	PROVINCES					
	QUÉBEC	ONTARIO	NOUVELLE-ÉCOSSE	NOUVEAU-BRUNSWICK	MANITOBA	COLOMBIE BRITANNIQUE
Hommes.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.
Gilet ou caleçon (laine)	2 50 à 7 50	2 50 à 5 »	5 »	2 50 à 3 75	5 »	6 05
— (autre)	1 25 3 75	1 25 3 75	1 25 à 3 »	1 75 3 »	3 » à 5 75	3 75 à 5 »
Chaussures, etc.						
Bottes de travail	6 25 7 50	6 25 12 50	10 » 15 »	4 50 10 »	7 50 12 50	12 50
Chapeaux (feutre)	5 » 7 50	5 » 10 »	7 50 10 »	5 » 15 »	8 75	12 50
Robes de ch. (dames) flanellette (coton)	7 50 10 »	5 » 7 50	6 25 7 50	5 » 10 »	7 50 à 12 50	5 » à 15 »
— flanelle	15 » 20 »	7 50 15 »	10 »	10 » 15 »	25 »	22 50
Loyers.	par mois	par mois	par mois	par année	par mois	par mois
Maison en ville (4 pièces)	35 » 45 »	30 »	30 »	240 »	50 » 60 »	30 » à 40 »
— (6 pièces)	50 » 65 »	40 »	35 »	360 »	50 » 75 »	60 »
Demi-maison en ville (4 pièces)	30 » 35 »	30 » à 40 »	40 »	360 »	60 » 86 »	35 » à 40 »
— (6 pièces)	40 » 60 »	50 »	50 »	480 »	75 » 100 »	45 » 60 »
Maison en banlieue (4 pièces)	35 » 50 »	25 » à 30 »	35 »	500 »	—	25 » 30 »
— (6 pièces)	45 » 65 »	35 » 40 »	40 »	550 »	50 »	35 » 45 »
Demi-maison banlieue (4 pièces)	20 » 35 »	30 » 40 »	40 »	550 »	50 » à 60 »	35 » 50 »
— (6 pièces)	45 » 75 »	50 »	50 »	600 »	60 » 70 »	45 » 60 »
Pension et logement (ville) tout compris (pour ouvrier)	par semaine 15 » 20 »	par semaine 15 » à 21 25	par semaine 15 » 17 50	par semaine 15 » 17 50	par semaine 17 50 22 50	par semaine 22 50 27 50

N. B. — Ces données ont été fournies par les marchands des villes et villages du Canada ; elles sont aussi justes que possible, et l'on peut même ajouter qu'elles représentent en général les maxima.

(pour ouvrier) . . . . . | 15 » | 20 » | 15 » à 21 25 | 15 » | 17 50 | 15 » | 17 50 | 17 50 | 22 50 | 22 50 | 27 50

N. B. — Ces données ont été fournies par les marchands des villes et villages du Canada ; elles sont aussi justes que possible, et l'on peut même ajouter qu'elles représentent en général les maxima.

CHAPITRE TROISIÈME

LA TEMPÉRATURE DU CANADA

Nous reproduisons, page 330, convertis en *centigrades*, les moyennes des températures du Canada dans les différents mois de l'année, avec les données officielles des bureaux météorologiques, sur la chute de la neige et des pluies. Renseignements recueillis à la ferme expérimentale d'Ottawa :

Températures maxima et minima à la ferme expérimentale officielle de Nappan (Nouvelle-Écosse) en 1898 :

MOIS	TEMPÉRATURE MAXIMA	DATE	TEMPÉRATURE MINIMA	DATE
1897				
Décembre. . . .	13.3	Le 16	— 18 8	Le 30
1898				
Janvier.	5 0	8	— 34 6	31
Février.	7.2	13	— 27.2	4
Mars.	11.1	30	— 16 1	3
Avril.	16.6	13	— 6 6	11
Mai	23 8	27	— 4 6	10
Juin	25 5	26	0 5	18
Juillet	31.1	28	4 6	6
Août	26.1	4	5 5	29
Septembre . . .	26 6	6	— 3 3	25
Octobre.	25.0	4	— 4.6	11
Novembre . . .	10 0	25	— 6 1	27

MOIS	Moyenne des maxima	Moyenne des minima	Variations	Moyenne générale	Maximum	Dates	Minimum	Dates	Pluie continue Centimètres	Neige continue Centimètres	Nombre de jours de pluie ou de neige	Chute maxima 24 heures pluie ou neige Centimètres	Dates
Janvier.	6 39	17.40	6.72	12.27	3.8	Le 8	31.4	Le 30	1.676	96.52	19	2.032	Le 24
Février.	2.87	11.61	9.03	7.25	6.1	» 11	29 1	» 2	2.286	86.99	18	30.480	» 21
Mars	5.76	3.93	8.08	0.91	13.8	» 26	18.4	» 1	5.410	—	11	1.426	» 13
Avril.	12.73	0.94	4.95	6.31	21.6	» 13	11.8	» 4	1.397	5.08	9	838	» 20
Mai.	19.85	8.19	6.56	14.02	28.2	» 31	0.5	» 6	5.223	—	14	1.701	» 22
Juin	24.88	13.12	6.01	19.00	30.5	» 30	7 2	» 15	5.336	—	13	2.082	» 12
Juillet	28 31	14.56	0.80	21.43	35.0	» 3	5.0	» 10	7.289	—	12	1.981	» 18
Août	25.28	14.17	6.66	19.73	29.4	» 11	5.8	» 28	8.178	—	16	2.032	» 25
Septembre . . .	22.30	9.87	5.46	16.08	31.6	» 4	0.6	» 21	8.788	—	19	2.590	» 23
Octobre. . . .	12.27	3.98	9.50	8 43	25.0	» 2	3 3	» 28	14.427	—	15	2 844	» 22
Novembre . . .	10.02	3.76	9.54	0.35	15.5	» 5	14 1	» 12	914	27.30	15	1.016	» 10
Décembre. . . .	2.22	12 65	8.46	7.99	4.8	» 23	30.7	» 14	1.041	69.21	22	2.794	» 5

Températures maxima et minima, chute de neige, pluie et jours de soleil à la ferme expérimentale de Brandon (Manitoba) :

MOIS	MAXIMA	DATES	MINIMA	DATES	PLUIE CENTIMÈTRES	NEIGE CENTIMÈTRES	HEURES DE SOLEIL
1897							
Novembre . .	13.8	2	—32.2	27		52.070	107.5
Décembre . .	2 2	28	—34 6	18		16 610	90 7
1898							
Janvier. . . .	—1.1	5	—28.8	31		28.575	120.4
Février. . . .	3.3	12	—35.5	18		31.750	127 8
Mars.	2 2	12	- 28.3	22		6 985	130.4
Avril.	27 2	26	—16.6	2			217.8
Mai	30.5	24	6.1	11	635	1.270	264
Juin	35 0	18	— 1.6	14	8.890		190.1
Juillet	33 8	13	3.8	31	13 970		253.9
Août.	31.1	19	0 5	12	5.715		249.6
Septembre . .	31.6	27	— 3 8	9	5.715		186 2
Octobre . . .	12 7	11	—12.6	30	6 985	6.985	90 5

Températures maxima et minima, etc., à la ferme expérimentale de Indian Head (Assiniboine) :

MOIS	MAXIMA	DATES	MINIMA	DATES	PLUIE CENTIMÈTRES	NOMBRE DE JOURS DE PLUIE	NEIGE CENTIMÈTRES	HEURES DE SOLEIL
1897								
Novembre	18.8	1	—35 5	27			33.02	53.4
Décembre	5.5	28	—35.5	1				58.6
1898								
Janvier. .	0 5	11	—30.5	31			10.16	95 2
Février. .	3.3	12	—34.6	17			5.08	74.3
Mars. . .	1.6	6	—35.5	27			7.62	113.9
Avril. . .	25.0	26	—23.3	5	2.54	1		198.8
Mai . . .	28.8	24	— 6 6	28	2.54	1		251.3
Juin . . .	35 0	19	— 2.7	14	27.94	11		182.4
Juillet . .	37.2	12	1.6	20	15.24	6		243.5
Août. . .	32 2	8	0 2	12	10.16	4		210.2
Septemb .	31.6	27	— 3 7	9	12.70	5		202 6
Octobre .	13.3	13	— 8 8	21	12.70	5	15 24	66.2

Températures maxima et minima, etc., à la ferme expérimentale de Agassiz (Colombie britannique) :

MOIS	MAXIMA	DATES	MINIMA	DATES	PLUIE CENTIMÈTRES	NEIGE CENTIMÈTRES	HEURES DE SOLEIL
1897							
Décembre	11.1	28	—9.4	12	8.457	7.62	31.18
1898							
Janvier . .	9.4	31	—6.6	23	11.582	12.70	28.48
Février . .	17.2	26	—1.1	1 et 2	18.415		49.18
Mars . . .	19.4	5	—5.0	25-26	5 207	7.62	111.48
Avril . . .	25.5	24	0	3	8.910		208.48
Mai. . . .	33.8	25	2.2	20	6.654		199.12
Juin . . .	32.2	8 et 9	5.5	1	10.642		168.24
Juillet . .	37.7	30	7.7	15	8.661		248.54
Août . . .	39.4	10	9.4	22, 27, 20	2.057		221.30
Septembre	55.5	8	2.2	30	9.982		125.30
Octobre .	22.2	2	1.1	5	18.313		75.48
Novembre.	14.6	1	—6.6	21	9.372	30.48	38.36

Températures maxima et minima à Dawson (Yukon) de juin 1901 à juin 1902 (Centigrade) :

Mois.	Date.	Maxima.	Date.	Minima.
1901				
Juin	19	26	14	2
Juillet	26	28	21	5
Août	23	23	20	—2
Septembre	12	20	28	—5
Octobre.	2	7	31	—24
Novembre.	6	—1	18	—36
Décembre.	16	—7	31	—47
1902				
Janvier	28	—7	8	—47
Février	24	—3	2	—43
Mars	29	5	14	—40
Avril	30	10	10	—24
Mai.	25	22	1	—5

1901. — Premier bateau arrivé du Haut-Yukon à Dawson le 23 mai ;
Premiers glaçons dans le fleuve Yukon le 25 octobre ;
Derniers steamers du Haut-Yukon le 8 novembre ;
Prise des glaces dans le Yukon le 12 novembre ;
Arrivée par voie de glace du premier courrier le 18 novembre.

1902. — Première pluie le 26 avril ;
Débâcle du fleuve à Dawson le 11 mai ;
Premier bateau du Haut-Yukon le 18 mai.

CHAPITRE QUATRIÈME

COMPARAISON DES MESURES FRANÇAISES ET CANADIENNES

Nous croyons être utile à nos lecteurs en leur donnant un résumé des diverses comparaisons de mesures françaises aux mesures canadiennes :

Mesures Canadiennes :

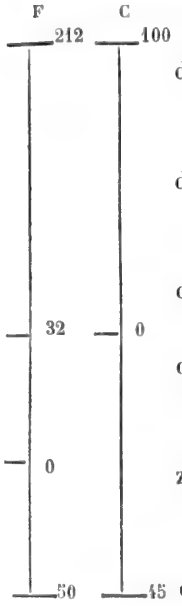
Acre (mesure de superficie) . . .	40	ares	467.
Baril (mesure de capacité). . . .	1	hectolitre	13.
Boisseau ou Minot (capacité) . .	36	litres	348.
— — — . .	0	hectolitre	352.
— — (poids, blé). .	60	livres	canadiennes.
— — (orge)	48	—	—
— — (avoine) . . .	34	—	—
— — (maïs)	56	—	—
— — (seigle) . . .	56	—	—
— — (pois)	60	—	—
— — (haricots) . .	60	—	—
Boisseau ou Minot (graine de trèfle)	60	—	—
Boisseau ou Minot (graine de mil)	48	—	—
Boisseau ou Minot (sarrasin) . .	48	—	—
— — (beaucuit) . .	48	—	—
— — (lin)	50	—	—
Boisseau ou Minot (graine de			

chanvre).	44 livres canadiennes.
Boisseau ou Minot (*légumes* : pommes de terre, carottes, panais, oignons, betteraves). . .	60 — —
Cent ou centin (monnaie). . . .	0 fr. 052
Chaîne (longueur)	20 m. 11
Chaîne carrée (superficie). . . .	4 ares 4
Corde (volume).	3 stères 624
Dollar ou piastre.	5 fr. 18
Gallon (canadien) (capacité) . . .	4 lit. 543
Gallon (américain) (capacité) . .	3 lit. 785
Grain (poids).	6 centigr. 477
Gramme (poids).	99 centigr. 959
Livre (avoir du poids).	453 gr. 592
Mille (longueur)	1.609 m. 315
Mille marin (longueur)	1.852 mètres.
— —	120 nœuds.
Mille carré (superficie)	2 kilom. car. 59
Minot (*voir* boisseau).	
Once (avoir du poids).	28 gr. 349
Once (Troy)	31 gr. 104
Pennyweight ou Dwt (poids). . .	1 gr. 555
Piastre (*voir* dollar) (monnaie).	
Pied (longueur).	30 centim. 48
Pinte (capacité).	0 lit. 47
Pouce (longueur).	2 centim. 540
Tonne (grosse) (poids).	1.016 kilos
Tonne (petite) (poids).	907 kilos
Verge ou Yard (longueur)	914 millimètres.

Mesures Françaises :

Centimètre (longueur)	0 pouce, 394
Hectare (superficie).	2 acres, 471
Hectolitre (capacité)	22 gallons.
Hectolitre (blé).	78 kil. ou 172 liv. Ca., 2.
Kilogramme (poids).	2 liv. 205
Kilometre (longueur)	0 Mille, 621
Litre (capacité).	0 Gallon, 220
Mètre (longueur)	Verge 1,094

Comparaison des thermomètres Fahrenheit et Centigrade :



Voici la formule servant à la conversion d'une donnée Fahrenheit en Centigrade :

(1) $C = \frac{(F - 32) \times 5}{9}$ pour un degré au-dessus de zéro F.

(2) $C = \frac{(F + 32) \times 5}{9}$ pour un degré au-dessous de zéro F.

Voici la formule servant à convertir un degré donné Centigrade en Farhenheit :

(1) $F = \frac{C \times 9}{5} + 32$ pour un degré au-dessus de zéro C.

(2) $F = \frac{C \times 9}{5} - 32$ pour un degré au-dessous de zéro C.

CHAPITRE CINQUIÈME

STATISTIQUES CANADIENNES

Voici quelques données statistiques sur diverses formes du progrès matériel au Canada, depuis 1868, c'est-à-dire depuis la première année du régime de la Confédération.

Population. — Elle était de 3 485.761 au recensement de 1871; de 4.324.810 en 1881 et de près de 7 millions en 1907.

Revenus de l'État. — Les recettes du Gouvernement canadien étaient de 68 millions en 1868, de 163 millions en 1885 et de 390 millions en 1906.

Dépenses de l'État. — Elles s'élèvent en 1868 à 67 millions, en 1885 à 175 millions et en 1906 à 333 millions.

Terrains de l'État, vendus. — Le Gouvernement a vendu 481.000 acres de terrain en 1885; en 1902 il en vendait 3.681.000 acres.

Superficie cultivée. — Il y avait, en 1871, 7.934.000 hectares en culture; en 1881, 8.759.000 hectares, et en 1901, 11.414.000 hectares.

Bureaux de Poste. — Il y avait en 1868, 3.638 bureaux de poste; en 1885, 7.084, et en 1904, 10.460.

Nombre de lettres expédiées. — 18 millions en 1868, 58 millions en 1885 et 259 millions en 1904.

Nombre de navires (à l'entrée). — 8.038 en 1868; 10 639 en 1885 et 14.985 en 1904.

Tonnage (à l'entrée). — 2 millions de tonnes en 1868; 3 millions en 1885 et 8 millions en 1904.

Nombre de navires (à la sortie). — 7.000 en 1868; 10.000 en 1885 et 15.059 en 1904.

NOMBRE DE NAVIRES CONSTRUITS. — 355 en 1868 ; 287 en 1885 et 214 en 1904.

CONSTRUCTION (tonnage). — 87.000 tonnes en 1868 ; 57.000 en 1885 et 28.397 en 1904.

NAVIRES INSCRITS. — 539 en 1868 ; 353 en 1885 et 243 en 1904.

NAVIRES INSCRITS (tonnage). — 113.000 tonnes en 1868 ; 65.000 en 1885 et 33.192 en 1904. Il convient de dire ici que si l'industrie maritime semble diminuer en apparence, il n'en est cependant rien en réalité ; c'est que l'industrie de la construction des navires n'est pas pratiquement fondée encore, faute de chantiers convenables. D'un autre côté les transports maritimes ayant une tendance à se faire de plus en plus par les gros steamers, et ceux-ci n'ayant pu être construits au Canada, l'apport de ce côté nous est surtout venu de l'étranger, tandis que les voiliers ont une tendance à disparaître. Mais l'établissement de chantiers de construction que l'on prépare dans nos grands ports, rendra au Canada une industrie qui ne pourra que marcher dans la voie du progrès ouverte par le commerce toujours croissant.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS. — Le commerce extérieur a fourni les étapes suivantes depuis 30 ans.

Pour l'année terminée le 30 juin	1876. .	870	millions
—	— 1886. .	945	—
—	— 1896. .	1.195	—
—	— 1906. .	2.760	—
—	— 1907. .	3.962	—

DETTE NATIONALE (brute). — 484 millions en 1868 ; 1.323 millions en 1885 et 1.824 millions en 1904.

ACTIF DE L'ÉTAT. — 105 millions en 1868 ; 341 millions en 1885 et 520 millions en 1904.

DETTE NATIONALE (nette). — 378 millions en 1868 ; 982 millions en 1885 et 1.304 millions en 1904.

DÉPENSES DU GOUVERNEMENT (pour chemins de fer). — Le Gouvernement fédéral a dépensé, pour les chemins de fer, en 1868, 2 millions ; en 1885, 58 millions et en 1904, 23 millions.

DÉPENSES DU GOUVERNEMENT (pour canaux). — En 1868, 644.000 francs ; en 1885, 7 millions et en 1904, 10 millions.

DÉPENSES DU GOUVERNEMENT (autres travaux publics). — 1 million en 1868 ; 11 millions en 1885 et 18 millions en 1904.

BANQUES INCORPORÉES (capital). — Le capital versé des banques canadiennes était de : 151 millions en 1868 ; 309 millions en 1885 et 395 millions en 1904.

BANQUES (actif). — L'actif des banques canadiennes était de : 389 millions en 1868 ; 1 milliard en 1885 et 3 milliards 471 millions en 1904.

BANQUES (passif). — De 218 millions en 1868 ; 662 millions en 1885 et 2 milliards 772 millions en 1904.

CAISSES D'ÉPARGNE (postales). — Il y avait au Canada 81 caisses d'épargne en 1868 ; 355 en 1885 et 961 en 1904.

DÉPOSANTS. — Il y avait 2.000 déposants (dans les caisses d'épargne) en 1868 ; 73.000 en 1885 et 168.572 en 1904.

EPARGNES. — L'encaisse d'épargne s'élevait à 1 million en 1868 ; 75 millions en 1885 et 227 millions en 1904.

BANQUES (escompte). — En 1868, 261 millions ; en 1885, 634 millions ; en 1904, 2.037 millions.

BANQUES (dépôts à vue). — En 1868, 168 millions ; en 1885, 520 millions ; en 1904, 2.124 millions.

BANQUE D'ÉPARGNE DU GOUVERNEMENT (dépôts). — En 1868, 25 millions ; en 1885, 210 millions ; en 1904, 426 millions.

BANQUES (dépôts sur préavis). — En 1868, 125 millions approximativement ; en 1885, 258 millions ; en 1904, 1.535 millions.

BANQUES (circulation monétaire). — En 1868, 69 millions ; en 1885, 230 millions ; en 1904, 525 millions.

SOCIÉTÉS MUTUELLES DE CONSTRUCTION (nombre). — En 1868, 4 ; en 1885, 75 ; en 1904, 99.

COMMERCE MARITIME. — En 1868, 12 millions de tonnes ; en 1885, 29 millions de tonnes ; en 1904, 76 millions de tonnes.

CHEMINS DE FER. — En 1868, 3 357 kilomètres ; en 1885, 16.331 kilomètres ; en 1906, 34.422 kilomètres.

INDUSTRIES. — La production industrielle annuelle du Canada était évaluée en 1891 à 2.405 millions de francs ; en 1901 à 3.560 millions.

MOUVEMENT DES FONDS. — Dans les chambres de compensation le mouvement des fonds présente les chiffres suivants :

1895.	5.230 millions
1900.	7.945 —
1905.	14.000 —
1907.	24.440 millions, approximativement.

Houille. — La production totale de la houille au Canada a été comme suit, depuis 1880:

1880.	1.482.714	tonnes
1890.	3.084.682	—
1900.	5.608.066	—
1904.	8.254.895	—

Or, Cuivre, Minerai de fer, Fer. — Valeur en francs :

	Or	Cuivre	Minerai de fer	Fer
1880	6.524.120	—	—	—
1890	5.648.880	4.735.765	—	—
1900	139.540.765	15.329.610	776.900	2.915.790
1904	82.321.585	26.533.175	733.210	5.039.320

Plomb, Nickel, Bois. — Valeur en francs :

	Plomb	Nickel	Bois
1880	—	—	66.000.000
1890	23.520	4.666.160	98.000.000
1900	13.802.605	16.638.535	125.000.000
1904	8.086.105	21.095.765	140.000.000

CHAPITRE SIXIÈME

LOIS MINIÈRES DU CANADA

(*Résumé.*)

Nouvelle-Écosse. — Dans la Nouvelle-Écosse, le gouvernement ne se départit pas de la propriété de ses terrains miniers; il ne fait que céder à bail, de 40 ans pour les gisements d'or et d'argent, et de 20 ans pour les gisements de toute autre nature; ceux-ci sont cédés pour 80 ans en quatre termes renouvelables de 20 ans.

Les concessions minières, en ce qui regarde l'or et l'argent, sont de 80 mètres (250 pieds) en longueur et de 50 mètres (150 pieds) en largeur dans le sens du filon s'étendant à l'est et à l'ouest. Cent concessions, moyennant le paiement de 2 fr. 50 chacune, peuvent être obtenues par la même personne avec un permis de douze mois pour faire des recherches. Pendant cette période, des baux peuvent être accordés pour un nombre quelconque de ces concessions : moyennant 10 francs pour chaque concession et un loyer annuel de 2 fr. 50 par concession ; ces baux permettent au locataire de ne faire aucun travail sur ses terrains, s'il le juge à propos. La somme dudit loyer de 2 fr. 50 sera prélevée sur toute concession sur laquelle il s'opérera certains travaux d'une valeur réelle égale au travail de 40 jours d'ouvrage. Il est entendu qu'un droit régalien de 2 pour 100 est exigible par le gouvernement sur l'or fondu, évalué à 19 dollars l'once, et à 18 dollars l'once

pour l'or non fondu, et 2 pour 100 sur l'argent évalué à un dollar l'once.

Pour les autres minéraux, toute personne peut se procurer un permis de recherche (*licence de franc-mineur*) moyennant 150 francs pour une période de 18 mois, sur une étendue de terre de 5 milles carrés n'excédant pas 2 milles 1/2 de longueur.

Droits régaliens. — *Houille :* 50 centins par tonne de 2.240 livres, vendue ou enlevée de la mine, ou employée à la fabrication du coke. Rien n'est prélevé sur la houille utilisée par les ouvriers ou employés, pour les travaux faits dans la mine même ou dans son voisinage.

Cuivre : 20 centins par unité, c'est-à-dire par 1 pour 100 de cuivre contenu dans chaque tonne de 2.352 livres de minerai vendu ou fondu.

Plomb : 10 centins par unité.

Fer : 25 centins par tonne de 2.240 livres de minerai vendu ou fondu.

Étain, pierres précieuses et *autres minéraux réservés ultérieurement :* 3 pour 100 de leur valeur.

Le gouverneur en conseil a la faculté d'abaisser les droits régaliens établis sur le fer, cuivre, plomb, étain, pierres précieuses, si une demande à cet effet lui est adressée, établissant que les concessionnaires ont commencé sérieusement des travaux d'exploitation.

Les titres de concession des mines de houille contiennent un article réservant au gouvernement le droit d'augmenter ou de diminuer les droits régaliens actuels sur le charbon.

Province de Québec. — La législation minière de la province de Québec établit que les gisements de cuivre sont propriété distincte de celle du sol qui recouvre les mines et minéraux, à moins que le propriétaire de la surface n'ait acquis du gouvernement, comme concession minière ou autrement, la propriété du sous-sol.

Les concessions de mines sont de trois sortes :

1. Dans les territoires non encore arpentés, (*a*) la première classe comprend les concessions de 400 acres; (*b*) la seconde, celles de 200 ; (*c*) la troisième, celles de 100.

2. Dans les townships arpentés, les trois classes comprennent un, deux ou quatre lots respectivement.

Toute terre qu'on croit contenir des mines ou minerais et appartenant à la Couronne, peut être acquise du commissaire des terres de la Couronne (*a*) comme concession de mines, par voie d'achat ; ou (*b*) en vertu d'un permis d'occupation et d'exploitation.

Aucune concession de mine ne peut être faite par le commissaire des terres à une même personne pour une étendue de plus de 400 acres. Toutefois, le gouverneur en conseil peut, dans certaines circonstances spéciales, faire des concessions de plus grande étendue, et couvrant jusqu'à 1.000 acres.

Les droits imposés et qu'il faut acquitter entièrement au moment de l'achat, sont de 5 dollars (25 fr.) et 10 dollars (50 fr.) par acre pour les terrains renfermant les métaux supérieurs (1).

Le premier chiffre mentionné étant pour les terrains situés à plus de 12 milles, et le second chiffre pour les terrains situés à moins de 12 milles, d'un chemin de fer.

Pour les terrains contenant les métaux dits inférieurs, les prix demandés sont de 2 dollars (10 fr.) et 4 dollars (20 fr.) suivant l'éloignement du chemin de fer.

A moins de dispositions contraires insérées dans les lettres patentes, quand il s'agit de l'extraction des métaux supérieurs, le titulaire a le droit de faire l'extraction de tous les métaux qu'il découvrira dans l'étendue de sa concession ; quand il s'agit de l'extraction des métaux inférieurs, ces derniers *seulement* doivent être extraits.

Les terrains miniers ne sont vendus qu'à la condition expresse que l'acquéreur commencera sérieusement l'exploitation de la mine dans l'intervalle de deux années à partir de la date de la vente, et emploiera, à cette fin, au moins 500 dollars (2.500 fr.) s'il s'agit des métaux supérieurs, et au moins 200 dollars (1.000 fr.) s'il s'agit des métaux inférieurs. A défaut de ce faire, la vente du terrain se trouve résiliée.

On peut obtenir des permis ou des patentes, aux conditions suivantes : demande de permis d'exploitation et de recherche, si la mine est située sur une propriété particulière, 2 dollars (10 fr.)

(1) Les métaux supérieurs sont l'or, l'argent, le plomb, le cuivre, le nickel, la plombagine, l'amiante, le mica et le phosphate de chaux. Les métaux inférieurs comprennent tous autres métaux ou minerais.

par 100 acres ou fraction de 100 acres ; si la mine fait partie des terres de la Couronne : 1° en territoire arpenté, 5 dollars (25 francs) par 100 acres, et 2° si en territoire non arpenté, 5 dollars (25 francs) par mille carré, le permis étant valable pendant trois mois et renouvelable. Le porteur de ce permis peut ensuite acheter la mine en payant les prix mentionnés.

Les patentes minières sont de deux sortes : celles relatives aux propriétés particulières où les gisements miniers appartiennent à la Couronne, et celles relatives aux terres qui font partie du domaine public. Ces patentes sont accordées sur le paiement d'un droit de 10 dollars (50 francs) et d'un loyer annuel de 1 dollar (5 francs) par acre. Chaque patente couvre 200 acres au maximum. Elle est valable pendant une année, et peut être renouvelée aux conditions premières. Le gouverneur en conseil peut en tout temps demander le paiement de droits réguliers, au lieu de l'honoraire généralement exigé pour l'octroi d'une patente minière et du loyer annuel. Ces droits regaliens, à moins de dispositions contraires contenues dans les lettres patentes émanant de la Couronne, ne doivent pas excéder 3 p. 100 de la valeur à la mine du minerai extrait, déduction faite des frais de l'extraction.

Province d'Ontario. — La loi des mines a été refaite en 1906 ; nous en donnons ici la substance : Pour obtenir des terrains miniers deux conditions sont imposées : 1° Il faut demander une licence de mineur qui coûte 10 dollars par an ; 2° Il faut avoir fait une découverte minière de valeur.

Un licencié peut prospecter librement sur tous les terrains publics excepté dans les réserves forestières. Pour prospecter sur ces dernières il faut un permis spécial.

Un licencié peut également prospecter sur les terrains qui ont été vendus pour fins agricoles, depuis le 4 mai 1891, date à laquelle le Gouvernement s'est réservé la possession du sous-sol.

Tout candidat à une concession minière — lorsque celle-ci se trouve située sur un terrain dont la surface est aliénée — doit, avant d'obtenir ladite concession, dédommager le propriétaire superficiel des dégâts qu'il aurait causés à sa propriété

Une découverte de minerai faite sur un terrain dont le bois est concédé par ailleurs, ne peut autoriser le mineur découvreur à obtenir une concession minière, avant que le Ministère des Terres et Forêts

du Gouvernement ait donné son consentement. Les demandes de concessions doivent être adressées au Secrétaire *Recorder* de la division minière où est située la découverte, ou, à son défaut, au Ministère des Mines à Toronto.

Tout licencié découvreur doit arpenter le lot dont il désire la concession : 40 acres ou 20 chaînes carrées, disposé dans le sens des points cardinaux.

Dans les régions non arpentées par le Gouvernement, le découvreur trace la forme de la concession demandée comme il l'entend. Les quatre coins du lot ainsi arpenté sont marqués de quatre piquets, reliés par des indications marquées sur les arbres, soit des entailles, ou, si le terrain est dans la plaine, par des piquets intermédiaires ou des buttes. A partir du piquet n° 1 situé au nord-est du lot, une indication similaire doit relier le point de la découverte, lequel doit être lui-même marqué d'un piquet. Et sur ces deux piquets le licencié inscrira son nom, le n° matricule de sa licence, la date de la découverte, et — si le terrain est en pays arpenté — il désignera la portion du lot qu'il réclame.

Il y a des divisions minières où la concession ne peut être que de 20 acres (20 chaînes sur 10) ; tel est le Township de Coleman.

Quinze jours après sa découverte le licencié doit faire sa demande sur des formules *ad hoc*. On accorde un délai d'un jour pour chaque étape de 10 milles d'éloignement du Bureau du Secrétaire *Recorder*.

Tout licencié a droit à trois concessions minières par an. L'honoraire de la première concession est de 5 dollars, celui de la deuxième, de 7,50 dollars et celui de la troisième, de 10 dollars.

Tout concessionnaire doit accomplir une certaine somme de travail sur chaque concession durant chacune des trois premières années. Il doit faire :

30 jours de travail de 8 heures dans les 90 premiers jours,
60 jours de travail de 8 heures dans les 2 années qui suivent,
90 jours de travail de 8 heures dans la 3e année,

soit, en tout, 240 jours de travail dans le cours de trois ans et trois mois. Le licencié peut accomplir ce travail dans un délai moindre, s'il le désire.

Quand ce travail est accompli, à la satisfaction du Secrétaire

Recorder, et que le lot a été arpenté, le Ministère des Mines accorde le titre définitif ou la Patente qui consacre la possession.

Le licencié paie alors le prix du terrain, à raison de 2,50 dollars l'acre dans les régions non arpentées et 3 dollars dans les régions arpentées.

Dans le cas de certaines découvertes dont la valeur est difficilement appréciable, la loi offre des accommodements, comme pour les découvertes du gaz naturel, de sels, de pétrole, etc. Dans ces cas le Gouvernement accorde des Permis de recherches pour 6 mois, renouvelables ; le licencié doit faire des travaux régulièrement pendant 5 jours par semaine. En cas de découverte de minerai, la concession s'obtient dans les conditions ordinaires.

En outre le Gouvernement accorde des Permis de recherches pour un an, sur une étendue d'un mille carré, pour les minerais tels que charbon, gaz naturel, pétrole, sels. Durant ce temps le licencié doit accomplir un travail évalué à 2 dollars par acre. Au cas de découverte, le Gouvernement accorde un bail moyennant 1 dollar par acre annuellement pour l'exploitation.

Toute contestation entre mineurs est soumise à un Commissaire des mines. Les tribunaux de première instance en connaissent en appel final.

La loi protège les gages des ouvriers des mines en leur donnant un droit de première hypothèque sur la propriété.

CHAPITRE SEPTIÈME

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS — OCCASIONS INDUSTRIELLES

Les personnes dont les noms suivent sont chargées par le Gouvernement canadien de s'occuper gratuitement de renseigner, conseiller et installer les personnes qui viennent au Canada pour s'y établir.

Les noms qui sont marqués d'un astérisque sont ceux des personnes qui bénévolement se mettent à la disposition des colons pour leur fournir tous les renseignements nécessaires.

France.

Paris (10, rue de Rome).	M. le Commissaire général du Canada. M. P. Wiallard. M. A. Geoffrion.
— (101, rue Réaumur).	M. A. Poindron, agent commercial du Canada.
Mouveaux, Nord (95, rue de Roubaix).	M. l'abbé Gaire*, missionnaire canadien; ou à Wauchope (Saskatchewan.)

Belgique.

Anvers (75, Marché Saint-Jacques) .	M. Tréau de Coeli.

Angleterre.

Londres (17, Victoria St S. W). . .	M. le secrétaire du Haut Commissariat Canadien.

Canada (Province de Québec).

Québec (23, rue Saint-Louis). . . .	Bureau d'immigration.
	Ministère de la Colonisation et des Mines.
— (rue Saint-André)	Société de Colonisation du lac Saint-Jean.
Montréal (1546, rue Notre-Dame). .	M. L.-E. Carufel.
	M. le Dr Brisson.
— (813, rue Craig)	M. Emile Marquette, directeur du Bureau de Placement colonial.
— (107, rue Saint-Jacques). .	M. A.-A.-C. La Rivière.
Port-Daniel.	M Bodard*.

Province d'Ontario.

Verner.	M. Moffet*, député.
Boucherville	W. Campbell.
Emo.	W. Stephenson.
Fort Francis	C.-J. Holland.
Port-Arthur	J.-F. Ruttan.
Mattawa.	A. Ribout.
Toronto	Commissariat des terrains du Gouvernement Fédéral (crown lands).
	Directeur de la colonisation.
Ottawa.	Ministère de l'Intérieur.

Province de Manitoba.

Winnipeg (617, rue Main)	J. Obed Smith, commissaire de l'immigration.
	Thomas Gelley, directeur du bureau de placement et de colonisation.
Saint-Laurent	M. l'abbé Péran*.
	M. Louis Viel*.
Saint-Pierre Jolys	M. l'abbé Jolys*.
Dauphin.	M. l'Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Brandon.	M. l'Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Sainte-Rose du Lac	M. l'abbé Lecoq*.
Notre-Dame de Lourdes	M. l'abbé Dom Bénoit*.

Province de Saskatchewan.

Yorkton	M. l'Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Regina	Ministère de l'Agriculture et de la colonisation.
Sintaluta	M. le Dr Bouju*.
Manor	M. de Trémaudan*.
Willow Bunch	M. Joseph Lapointe, Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Rosthern	M. de Deftal, Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Prince Albert	Mohseigneur Pascal. G. W. Hannon, Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Lac des Canards	M. J. Dubois, Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Battleford	M. R.-F. Chisholm, Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Saint-Brieux (par Fletts Spring)	M. l'abbé Le Floch*.

Province d'Alberta.

Edmonton	Ministère de l'Agriculture et Colonisation. M. Eudore Voyer*, Agent d'immeubles. M. Wilfrid Gariépy*, avocat. M. l'Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Morinville	M. l'Abbé Ethier*.
Calgary	M. l'Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Petit lac des Esclaves	M. A.-C. La Rivière*.
Lethbridge	M. l'Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Red Deer	M. W.-H. Cottingham, Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.

Province de Colombie Britannique.

Kamloops	M. l'Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.

New Westminster	M. l'Agent des terrains du Gouvernement Fédéral.
Victoria	Ministère de la Colonisation et des Mines.

Territoire du Yukon.

Dawson	Le Père Supérieur de la Mission catholique*.

OCCASIONS INDUSTRIELLES

Sous ce titre nous énumérons quelques-unes des villes du Canada qui offrent des conditions avantageuses pour l'établissement de certaines industries dans leur localité. En général on est prié de s'adresser au conseil municipal ou au *Board of Trade*, ou Chambre de Commerce de l'endroit (v. p. 122, 157).

Manitoba. — Boissevain, Brandon, Carberry, Carman, Dauphin, Dufferin, Emerson, Gladstone, Grand View, Gretna, Gilbert Plains, Kaunthwaite, Lorette, Mac Gregor, Miami, Mintonas, Neepawa, Ochre River, Pilot Mound, Portage-la-Prairie, Plumas, Plum Coulée, Rapid City, Riverside, Rosedale, Rossburn, Saint-Laurent, Selkirk, Shoal Lake, Stonewall, Stony Mountain, Virden, Winkler.

Saskatchewan. — Abernethy, Battleford, Canora, Ethelbert, Estevan, Indian Head, Lloydminster, Maple Creek, Melfort, Moose Jaw, Moosomin, Nord Battleford, Oxbow, Prince Albert, Qu'appelle, Red Deer, Regina, Rosthern, Rouleau, Saskatoon, Warman, Wappella, Watson, Wolseley, Weyburn, Yorkton.

Alberta. — Banff, Calgary, Cardstone, Edmonton, Fort Saskatchewan, Innisfail, Lacombe, Lethbridge, Macleod, Medecine Hat, Raymond, Strathcona, Tisdale.

Ontario. — Atikokan, Barrie, Berlin, Bracebridge, Cobalt, Elora, Fort Frances, Fort William, Galt, Goderich, Guelph, Haileybury, Hamilton, Huntsville, Kenora, Latchford, Lindsay, London, Meaford, New Liskeard, Niagara Falls, North Bay, Oakville, Orangeville, Ottawa, Owen Sound, Paris, Peterborough, Petrolia, Port-Arthur, Port-Hope, Port-Stanley, Rainy River, Sainte-Catherine, Saint-Thomas, Smiths Falls, Southampton, Stanley Junction, Strathroy, Sturgeon Falls, Tilsonburg, Toronto, Toronto Junction, Waterloo, Windsor, Woodstock.

Québec. — Hull, Montréal, Saint-Jérôme, Valleyfield, Québec, Fraserville.

Colombie britannique. — Ashcroft, Cranbrook, Crows Nest, Golden, Kaslo, New Westminster, Revelstoke, Trail, Vancouver, Victoria.

Nouveau Brunswick. — Fredericton, Saint-John.

Nouvelle-Écosse. — New Glasgow, Pictou, Sydney.

Les principales industries réclamées par ces villes sont : Briquetteries, carrières, outils agricoles, biscuiteries, conserves de viandes, minoteries, filatures de laine, menuiseries, tanneries, carrosseries d'hiver, entrepôts à blé, beurreries, fromageries, raffineries (sucre), conserves de fruits, machines-outils, scieries, pêcheries, industries du fer, fils de fer et grillages, conserves de porc, savonneries, éclairage électrique, fabriques de ciment, ébénisteries, buanderies, hôtelleries, épiceries, constructions navales, matériel de chemin de fer, portes et fenêtres, alcools de bois, usines pour réduction de minerais (cobalt, argent), entrepôts, commerce de gros, fonderies, sels de soude, produits chimiques, allumettes, tuileries, confections de lainages, sièges en bois, eaux gazeuses, industries électrolytiques, chaussures, pianos et orgues, poêles et fourneaux, clouteries, rails de voies ferrées, mica, phosphates, caoutchoucs, brasseries.

CONCLUSION

Nous avons fait, d'une manière bien incomplète, le dénombrement des ressources du Canada. Ce travail est livré, néanmoins, avec confiance, à la méditation des hommes d'action. Puissent-ils se trouver nombreux, ceux qui, détachés des ambitions de clocher ou de coterie, sevrés des jeux d'un milieu restreint, élèveront le regard au delà des frontières et découvriront à l'horizon les champs d'action ouverts à leur activité et à leur talent! Il n'y a pas que les hommes entreprenants que ces carrières doivent séduire ; le bourgeois, le rentier, l'homme d'un métier ou d'une industrie végétante quelconque, *père de famille*, qui n'a appris la géographie comme l'histoire que dans les livres et qui, par conséquent, n'a rien vécu de ce qu'il sait, doit se réveiller de sa torpeur naturelle et s'aller donner, au Canada, l'activité saine et honnête que l'air ambiant d'une patrie trop douce a paralysée.

Secouer l'atavisme, sacrifier la béatitude des pantoufles, déserter la douceur des sentiers battus et partir... Le départ de France sera, sans doute, quelque chose d'osé, d'incompréhensible, d'impie, de fou, mais dans quelques années, quel contraste! quel renversement! voilà que le retour sera lui-même une chose impossible... Comment! quitter ces fermes immenses, ces troupeaux innombrables, ces infinis territoires de chasse, ces lacs poissonneux, ce soleil éternel d'hiver et ces aurores boréales de chaque nuit, cette usine qui continue à s'étendre... pour rentrer dans sa bonne ville ou dans son village de province, vieux, éteint, silencieux et où ceux de sa génération ne sont plus ?... Ah ! jamais ! Tel est le lan-

gage que tiennent ceux qui ont eu l'audace, la folie de partir au Canada, il y a quelques années. Nous pourrions citer des noms et donner des adresses.

Et tels devraient être les exploits de milliers de bons Français, qui se confinant dans la petite sphère de leur activité, ignorent le monde, et ne soupçonnent même pas l'existence de ressources vitales hors de chez eux. En présence d'énergies nouvelles, ils se rendront compte du peu qui leur restait à faire dans leur pays.

En vérité, n'est-ce pas rien faire que de cultiver à trois ou quatre le champ qui suffisait à peine à faire vivre le pere? Comment voulez-vous qu'on songe à élever une famille, même si un des voisins consent à se faire évincer comme dans le roman de Zola? Que serait la propriété de cinq hectares pour la famille de Mathieu Froment? Aussi bien, l'auteur de *Fécondité* a-t-il conseillé à Nicolas d'aller faire souche au Soudan.

Voilà ce que chaque famille devrait faire : déléguer au Soudan, en Algérie ou au Canada l'enfant ambitieux et travailleur que le minuscule héritage du domaine paternel ne pourrait que rendre malheureux. La fortune que ferait le colon servirait plus tard à agrandir la ferme patriarcale elle-même, au détriment d'autres malheureux qui finiraient peut-être par suivre l'exemple des autres.

La commune ne pourrait-elle pas inaugurer un système facile d'extension de la patrie en développant une cellule, en apportant une pierre à l'édifice national : ce système consisterait à faire l'avance d'argent strictement nécessaire à l'établissement d'un gars du pays au Canada. Des municipalités donnent bien des bourses d'études de plusieurs années à des jeunes gens méritants.

De plus, tel conseil général qui voit avec regret une industrie régionale péricliter, ne pourrait-il pas se mettre en relations avec telle municipalité canadienne ou tel conseil de ville du Canada pour savoir dans quelles mesures l'industrie qui est en danger, ici, pourrait refleurir là-bas? Nous le répétons : il y a quantité de métiers ou d'industries que l'initiative et le capital pourraient créer au Canada. Nous ne voulons pas dire seulement les grandes industries des mines, du tissage et des chemins de fer, nous voulons parler des petits métiers tels que l'ameublement, la menuiserie, la

sculpture, la sparterie, la chaudronnerie peut-être, l'horticulture, l'horlogerie, le plaquage des métaux, la dentelle, la poterie, la viticulture, la fabrication des huiles (noix, olives), la confiserie, etc.

Ne serait-ce pas là un moyen de développer le régionalisme et l'autonomie régionale? Nous faisons appel à la vaillante Fédération Régionaliste Française, où nous comptons tant de confrères et d'amis, et l'invitons à stimuler le zèle des groupements régionaux pour la cause canadienne. Elle pourrait sans doute décider ces petites entités régionales ou communales à déléguer au Canada des hommes de la région, des experts chargés de faire un rapport sur les chances industrielles, agricoles ou autres, que peut offrir ce pays. Espérons qu'elle y travaillera.

Nous terminerons cet appel, en résumant pour les futurs colons dans un bref tableau les conditions de vie qui deviendront les leurs au Canada, — dont les Richesses viennent d'être étalées sous leurs yeux dans leur stricte réalité.

La vie des champs. — Dans quelque région du Canada où il s'établisse, l'agriculteur, soit qu'il fasse de l'élevage, soit qu'il s'adonne à la culture, fera ses trois repas par jour en viande; quant à la boisson, c'est le thé que les Canadiens boivent ordinairement en mangeant. Quelques-uns cependant ont pris l'habitude du vin ou de la bière ; ce sont ceux à qui les Français nouveaux venus ont appris à faire cuver le raisin de Corinthe et le houblon des bois. On fait très peu de cidre.

Tout le monde travaille fort à l'époque des semailles et durant toute la saison d'été ; à peine les semailles sont-elles achevées que les travaux des labours d'été et du cassage de nouveau terrain commencent, pour ne cesser qu'à l'époque *des foins* dans le mois de juillet. Puis viennent les mois d'août, septembre, octobre et même novembre consacrés aux moissons et aux labours d'automne.

Ceux qui ne font que de l'élevage passent une partie de l'été à couper du foin sur les terrains publics. Il y a dans la coupe du foin une véritable industrie rémunératrice pour les débutants, dont l'état de fortune ne permet pas de faire de culture ou d'élevage. En hiver ces mêmes débutants vont dans les régions boisées s'engager pour le compte des marchands de bois, ou bien ils uti-

lisent eux-mêmes la licence de coupe de bois qu'ils peuvent réclamer et font un négoce du bois de chauffage qu'ils coupent et livrent en ville. Ces travaux sont assez pénibles.

Il est certain que les fermiers établis sont plus heureux; ils n'ont, pour ainsi dire, rien à faire en hiver. Leur seule occupation consiste à faire les charroyages de grains aux gares ou entrepôts, à rentrer du fourrage et du combustible. Les soirées sont longues, c'est l'époque où se font les mariages, les festins de famille, les bals, les parties de cartes à la veillée, les élections municipales, scolaires, etc. Précisément parce qu'on n'a rien à faire en hiver on donne beaucoup d'importance aux fêtes du nouvel an et du carnaval. Bref, à la campagne, il est difficile de dire qu'on s'ennuie, en cette saison.

Comme les chevaux n'ont presque pas de travail, on s'en sert facilement pour se promener. Ces promenades consistent en excursions (en traîneaux de luxe), de plusieurs semaines, faites d'une commune à l'autre chez des amis ou parents qui sont enchantés de vous recevoir pendant quatre ou cinq jours. Ce sont alors festins et repas qui gardent le caractère des fêtes familiales normandes. Ces visites se font à des distances de 75 à 180 kilomètres, parfois même davantage. Il n'y a rien à dépenser; partout où l'on est reçu il y a de l'avoine et du foin pour les bêtes, du cognac, du whisky, du boudin, des pâtés, des confitures, etc., pour les voyageurs.

On trouve du tabac chez tous les épiciers de la campagne. En somme voilà, réalisée dans les prairies ou les savanes du Canada, la vie large et ronde de la plantureuse Normandie de nos pères.

D'autres, amis de la ville, cultivateurs ou éleveurs *gentilshommes*, viennent villégiaturer dans la capitale de la province, durant un mois de l'hiver, pour participer aux divertissements sociaux de la ville. Là, ce sont les soirées de la bourgeoisie, les réceptions officielles, les sports d'hiver : patin, raquette, courses, voire théâtres... Ajoutons les excursions pour trois mois d'hiver organisées par les compagnies de chemins de fer, qui réduisent spécialement leurs tarifs afin de permettre aux habitants de l'ouest de venir dans les vieilles provinces de l'est. C'est l'époque à laquelle les colons français, belges, anglais, viennent en Europe rendre visite à leurs parents d'outre-mer. Puis, dès le mois de

mars tout le monde rentre se remettre aux travaux des champs.

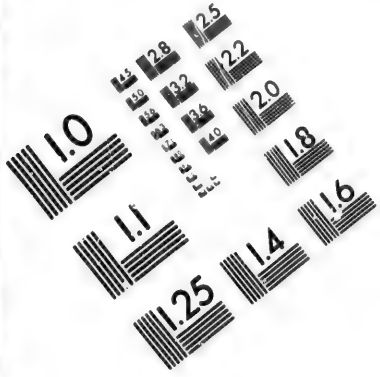
La vie à la ville. — Les occupations de la ville sont certes beaucoup plus absorbantes, et à l'exemple néfaste de l'Angleterre il y a, hélas! la vogue des clubs ou cercles qui, sous prétexte de délasser le bureaucrate ou l'homme d'affaires, offrent comme antidote à l'ennui trop de cocktails et de scotch whiskys. Les maîtresses de maison s'ingénient à pallier l'effet de ces détestables mœurs en organisant des tournois de whist, des soirées dansantes, des promenades en raquette. Les directeurs des palais de glace (ronds à patiner) organisent des concours interprovinciaux de hockey, de patin, des bals masqués. Ajoutons les soirées théâtrales, les conférences, les débats parlementaires, qui attirent toujours beaucoup de monde.

En été les citadins vont, les uns à la campagne, les autres dans les régions nouvelles de la colonisation louer un lac pour la pêche ou un territoire de chasse. C'est aussi la période des pique-niques, fêtes champêtres organisées avec le concours des compagnies de chemin de fer ou de navigation.

Voilà, rapidement énumérés, les attraits de la vie au Canada.

Au point de vue purement intellectuel, on peut l'avouer, il n'y a presque rien, sauf quelquefois la représentation théâtrale d'une pièce de théâtre classique dans les collèges ; il y a même certaines pièces à grand spectacle du théâtre de Racine qui ont été représentées, avec les chœurs, à Montréal notamment; et même avons-nous vu le collège de Saint-Boniface (Manitoba) offrir à un public varié le spectacle de la tragédie de Philoctète dans sa langue originale.

Ce n'est pas à dire que l'instruction y est négligée complètement; seulement si la gent étudiante est bien pourvue de cours et de conférences dans les universités et les collèges, par contre le profane n'a que de rares occasions de s'instruire en s'amusant. Il y a certes la presse qui s'est développée dans une large mesure; aussi bien devons-nous le proclamer, le journal qui a le plus fort tirage du pays est rédigé en français; il s'imprime sur douze grandes pages tous les jours et sur une trentaine de pages tous les samedis. Les journaux canadiens sont bien renseignés; les quotidiens surtout ont des services télégraphiques aussi étendus que les journaux européens, (*la Presse* de Montréal reçoit même



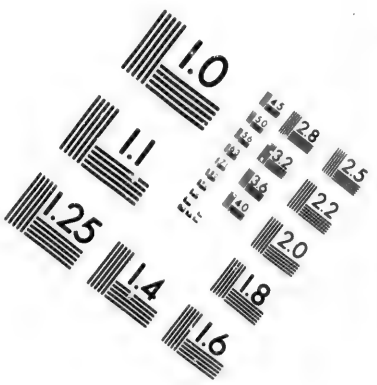
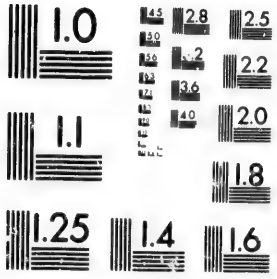
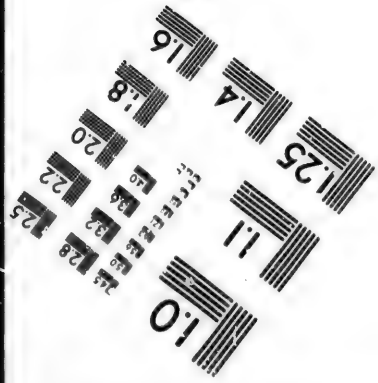
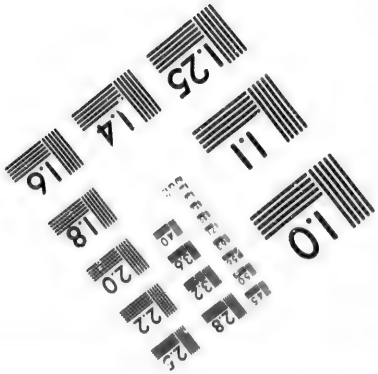


IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)







quelques dépêches par son installation particulière de télégraphie sans fil); ils publient des feuilletons de la littérature française; ils reproduisent des nouvelles, articles, extraits d'auteurs français; et les débats de la Chambre des députés de France sont parfois reproduits *in extenso* du *Journal officiel* (1).

L'auteur ne compte pas sur l'influence de ces derniers renseignements pour déterminer l'industriel ou le colon français à passer au Canada. Il devrait sembler à tout le monde que ce sont là considérations secondaires. Le seul principe qui doit guider en cette matière est le suivant : *On est toujours bien, là, où on fait son affaire;* à plus forte raison si le pays où on se trouve est une seconde patrie.

(1) Il y a maintenant au Canada une *Association des journalistes canadiens-français*, 1600, rue Notre-Dame, à Montréal. Le nombre de ses membres qui était de quarante dès l'année de sa fondation, s'est accru rapidement et d'après les prévisions d'un membre du conseil de cette association, M. Amédée Denault, il sera de cent à la fin de l'année 1904.

FIN

TABLE DES CHAPITRES

PRÉFACE v
CHAPITRE PRÉLIMINAIRE 1

PREMIÈRE PARTIE

Les provinces de l'est.

I. Topographie 9
II. Richesses minières 15
III. Le fer 28
IV. La baie d'Hudson. — Nouveau-Brunswick. — Ontario. 41
V. Le nickel. 47
VI. Le corindon 52
VII Le sucre de betterave 55
VIII. Le bois. Pouvoirs hydrauliques 62
IX. Nomenclature des bois canadiens ; l'ameublement 74
X. Les produits chimiques 81
XI. La chasse. — Les fourrures. — La pêche. 87
XII. Les pêcheries 101
XIII Terre-Neuve 106
XIV. Le radium 112
XV. L'industrie laitière 114
XVI. Industries diverses. — Automobiles 120
XVII. Ciment — Brique 123
XVIII. L'élevage du cheval 127

DEUXIÈME PARTIE

Les provinces du centre.

I. Les prairies du Centre. 131
II. La grande culture 136
III. L'avenir du blé au Canada. 140

IV. L'élevage en grand 154
V. Le lin. — Fondation d'industries au Canada 157
VI. La spéculation colonisatrice 159
VII. Les institutions de crédit — Banques 165
VIII. Le crédit foncier hypothécaire 174
IX. Les sociétés de trust ou de fidéicommis 186
X. Comment les colons peuvent s'établir en villages homogènes . 192
XI. Les pêcheries. — Les bois. — Le gaz d'éclairage 198
XII. L'industrie des chemins de fer 202

TROISIÈME PARTIE

La région montagneuse de l'Ouest.

GÉOLOGIE 217
I. Les mines 219
II. Législation minière 250
III. La houille 254
IV. Le pétrole 267
V. Pêcheries 270
VI. Les bois 277
VII. Les fruits 282
VIII. La faune 285
IX. Le Yukon 289

QUATRIÈME PARTIE

Renseignements pratiques.

I. Concession gratuite de terrain 311
II. L'élevage. — Coût de la subsistance au Canada 318
III. La température du Canada 329
IV. Comparaison des mesures françaises et canadiennes 334
V. Statistiques canadiennes 337
VI. Lois minières du Canada 341
VII. Sources de renseignements 348

CONCLUSION 353

. . . 154
. . . 157
. . . 159
. . 165
. . . . 174
. . . 186
ues . 192
. . . 198
. . . 202

. . . 217
. . . 219
. . . 250
. . 254
. . 267
. . . 270
. . . 277
. . . 282
. . . 285
. . . 289

. . . 311
. . . 318
. . . 329
. . . 334
. . . 337
. . 341
. 348
. . . 353

TABLE ANALYTIQUE

A

Abat-jour, 20.
Abattoirs, 340.
Abricots, 282, 283.
Acétates, 85, 86, 113.
Acétone, 84, 85.
Acétylène, 200, 201.
Achigan, 102, 105.
Acide acétique, 84, 85.
Acide carbonique, 30, 33, 84.
Acide phosphorique, 31, 33, 36.
Acide pyroligneux, 85.
Acide sulfurique, 16, 31, 48, 86, 241.
Acide tartrique, 33.
Acide titanique, 35.
Acier, 33, 36, 37, 47, 109, 110.
Acre, 334.
Agences de renseignements, 195, 348 à 352.
Agriculture, 82, 85, 116, 128, 129, 133, 245, 308, 309, 310.
Aigle, 288.
Aigrefin, 102.
Alaska, 91, 107, 183, 286, 289 à 324.
Alcool méthylique, 84, 85, 86.
Alose, 102.
Alouette, 288.
Alumine, 30, 31, 33, 35, 36, 52.
Ameublement, 74 à 80, 321, 340.
Amiante, 15, 16, 19, 20.
Analyse chimique (betteraves), 59, 60, 61.
Analyse chimique (charbon), 235, 257, 258, 259, 260.
Analyse chimique (cuivre), 19 (voir *Minerais et Cuivre*).
Analyse chimique (fer), 30, 31, 33, 34, 35, 36, 243, 244.
Analyse chimique (minerais), 222, 233, 243, 244, 245.
Analyse chimique (nickel), 48, 49, 50.
Analyse chimique (pétrole), 267, 268, 269.
Analyse chimique (sol), 132, 284
Analyse chimique (tourbe), 26.
Anchois, 272.
Anguilles, 94.
Animaux sauvages, 91 à 100, 285 à 288, 347
Anorthosite, 295.
Anthracite, 25, 259, 264, 266, 267.
Anticosti, 26, 166.
Antimoine, 24, 42, 43, 48.
Apatite, 15, 25.
Arbousier, 278.
Arbres, 74 à 79, 82, 83, 276 à 283.
Ardoise, 16, 25, 108, 237, 245, 246, 295.
Argent, 18, 19, 23, 108, 219, 220 à 226, 228, 232, 233, 234, 236, 237, 241, 243 247, 248, 342, 343.
Arsenic, 24, 45, 48, 236, 238, 239.
Arsénopyrites, 219.
Asbeste, 19.
Asbestic, 15, 20
Asiles de colons, 317.
Assurance, 5, 86, 125, 167, 176, 181.

Atlin, 245, 246, 286.
Aune, 278.
Australie, 39, 80, 141, 143, 144.
Automobiles, 120, 121, 122.
Avoine, 95, 133, 134, 321.

B

Bacon, 118, 325.
Baie d'Hudson, 6, 7, 35, 41, 42, 132, 152
Baleine, 42, 90, 107.
Balsamier, 79.
Banques, 165 à 172, 181, 339.
Bar, 102, 272.
Baril, 334.
Baryte, 30, 108.
Batiste, 157.
Baumier, 278.
Bécasse, 95, 99, 287.
Bec-croisé, 288.
Bec-scie, 99.
Belettes, 95.
Bernache, 95.
Bétail, 133, 134, 154, 155, 156, 318 à 324.
Betterave, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61.
Beurre, 114, 115, 134, 135, 165, 166, 325, 339.
Bibliographies, 17, 27, 39.
Big Bend, 238, 246.
Biotite, 20, 22, 54.
Bioxyde de manganèse, 30.
Biscuits, 339.
Bismuth, 242.
Bison, 92.
Bitume, 263, 269.
Blaireau, 96.
Blé, 6, 131, 133, 134, 137, 138, 139, 140 à 153, 154, 166, 206, 308, 314.
Blendes, 226, 247.
Bœuf, 116, 154, 320, 325.
Bœuf musqué, 92, 96.
Bois, 11, 39, 62 à 80, 82, 83, 85, 104, 123, 125, 126, 162, 198, 199, 200, 225, 238, 277 à 281, 325, 340.
Bois blanc, 74.
Boisseau, 334, 335.
Bornite, 19, 239, 241.
Bossu (saumon), 270.
Bottes, 328.
Bouc de montagne, 285.
Bouleau, 76, 91, 278.
Boundary, 230, 236.
Bourse (de Montréal), 165, 166, 167.
Briques, 16, 84, 123, 125, 126, 339.
Brochets, 102, 198.
Broquarts, 98.
Broyeurs, concasseurs, 48, 340.
Bureaux de poste, 337.
Burnt Basin, 236.

C

Café, 326.
Caisses d'épargne, 182, 339.
Calcaire, 35, 43, 217, 218.
Camp *Central*, 234.
Camp *Long lake*, 234.
Camp Spillimacheen, 247.
Canadian Northern, 6.
Canadien Pacifique, 6, 34, 35, 149, 150, 159, 163, 166, 211, 212, 213, 214, 248.
Canards, 88, 95, 96, 99, 287.
Caoutchouc, 340.
Capelin, 102, 272.
Carcajou, 87, 93, 96.
Caribou, 35, 87, 91, 98, 286.
Carrosserie, véhicules, 75 à 80, 120, 339.
Carrelet, 271, 272.
Castor, 42, 87, 88, 92, 94, 96, 98, 286.
Cèdre, 11, 73, 77, 277.
Cent, centin, 335.
Centigrade, 336.
Centimètre, 335.
Cerise, cerisier, 75, 279.
Chaîne, 335.
Chalcopyrites, 19, 46, 48, 219, 230, 235, 239, 241.
Chaleur, 329 à 333.
Charbon, 29, 39, 63, 85, 111, 227, 253 à 266, 325.
Charbon de bois, 38, 84, 85, 86.
Chasse, 87, 88, 90, 91, 97, 285 à 288, 347.
Châtaignier, 76.
Chat sauvage, 98.
Chaudières, 21, 339.
Chaussures, 339.
Chaux, 16, 30, 31, 33, 34, 44, 84, 85, 86, 218, 233, 241, 246, 248.
Cheminées (de lampes), 20.
Chemins de fer, 6, 24, 26, 50, 81, 84, 108, 125, 132, 134, 149, 150, 152, 160, 163, 166, 167, 174, 194, 195, 199, 202 à 216, 262, 279.
Chêne, 76, 277, 278.
Cheval (voir *Élevage*).
Chevaliers, 99.

Chevreuils, 87, 92, 98, 286.
Chiens de prairie, 96.
Chloroforme, 85.
Chrome, 15, 33, 34, 108, 245.
Ciment, 16, 123, 124, 125, 339.
Claims, 250, 251, 252, 253, 296, 297.
Clévéite, 112.
Clubs de chasse, pêche, 97, 103.
Cobalt, 46.
Coings, 279.
Coke, 38, 230, 235, 254 à 265.
Colonisation, 56, 83, 150, 164.
Colons, 98, 148, 149, 154, 159, 160, 163, 174, 175, 192 à 197, 200, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317.
Compagnie de la Baie d'Hudson, 86, 137, 160, 163, 175.
Concessions (terrain), 160, 193, 194, 195, 196, 200, 311, 312, 313, 322, 349, 350, 351, 352.
Confections, 339.
Conserves de viande, 134, 135.
Construction (tonnage), 327, 338.
Coopératives agricoles, 194, 195, 196.
Coq de bruyère, 286, 287.
Corde, 335.
Corindon, 52, 53, 54.
Cormier, 91.
Cormorans, 96, 287.
Côtes de l'*Océan Pacifique*, 244.
Courlis, 95, 99, 287.
Coutellerie, 91.
Coutils, 327.
Crabes, 272.
Crédit, foncier, hypothécaire, 5, 137, 163, 164, 167, 174 à 184.
Créosote, 84, 85.
Cuir, 90, 107, 340.
Cuivre, 15, 16, 18, 39, 42, 45, 46, 49, 50, 108, 219, 220, 221, 225, 230 à 244, 247, 248, 342, 343.
Culture, 136, 137, 138, 139, 245, 313, 314, 315.
Cygnes, 96, 287.
Cyprès, 77, 277.

D

Deadwood, camp, 234.
Décors de théâtre, 21.
Dépenses du gouvernement, 339.
Déposants, 339.
Dette nationale, 167, 338.
Diabase, 46, 295.
Diamant, 41, 42.
Diorite, 35, 48, 218, 230, 295.
Distillation sèche, 84, 85.
District minier : *Atlin*, 245.
District minier : *Big Bend*, 238.
District minier : *Boundary*, 230.
District minier : *Burnt Basin*, 236.
District minier : *Caribou*, 228.
District minier : *Lardeau* et *Lac Truite*, 237.
District minier : *Lillooet*, 238.
District minier : *Kamloops*, 234.
District minier : *Kettle*, 236.
District minier : *Kootenay*, 224, 246.
District minier : *Nelson*, 225.
District minier : *Omineca*, 241.
District minier : *Pacifique* côte), 244.
District minier : *Similkameen*, 239.
District minier : *Skeena*, 240.
District minier : *Slocan*, 221.
District minier : *Trail*, 219.
District minier : *Victoria*, 241.
Dollar, 335.
Dolomite, 25, 218.
Doré, 102, 105, 198.
Dunsmuir, 244, 260.

E

Eau-de-vie, 85.
Eaux minérales, 27.
Ebénisterie, 74 à 80, 277 à 281.
Eclairage, 167.
Eccles, 196.
Elan, 42.
Elevage, 82, 91, 127, 128, 129, 131, 134, 139, 154, 155, 156, 318 à 324.
Elévateurs, 134.
Emeri, 52, 53, 54,
Emprunts, 166, 180, 181, 182, 183.
Eperlan, 102, 272.
Epeviers, 288.
Epidote, 296.
Epinette, 11, 62, 73, 78, 79, 277.
Erable, 74, 278.
Erié, 223
Esquimaux, 91.
Esturgeon, 102, 272.
Etain, 342.
Etats-Unis, 101, 102, 108, 111, 120, 121, 140 à 151, 158, 161, 162, 215, 216, 254.
Ether acétique, 85.
Etholote 295.
Exportations, 39, 106, 107, 114, 115, 116, 133, 134, 328.

F

Fahrenheit, 54, 336.
Faons, 98.
Farine, 152, 157, 326, 340.
Faucons, 288.
Faune, 87 à 105, 285 à 288, 347.
Feldspath, 16, 32, 53, 54, 218, 222, 234.
Fer, 28, 36, 38, 41, 42, 48, 49, 84, 108, 109, 110, 111, 233, 234, 236, 237, 243, 244, 248, 340.
Fermes expérimentales, 59, 60, 61, 137, 138, 283, 329, 330, 331, 332.
Fibres, 20.
Fidéicommis (sociétés), 186 à 191.
Filatures, fabriques, 157, 158, 322, 339.
Flétan, 102, 271, 273.
Fonte, 16, 33.
Fourneaux, forges, fours, 31, 33, 38, 46, 48, 49, 124, 125.
Fourrures, 87, 88, 92, 93, 94, 96, 106, 273, 285, 286.
Fraises, framboises, 283.
Franc-mineur, 250, 251, 252, 253, 301 à 310, 341 à 347.
Fraser riv., 7, 101, 238, 240, 270, 272, 273.
Frêne, 75.
Froid, 42, 329 à 333.
Fromage, 114, 115, 116, 117, 118, 134, 135, 325, 339.
Fruits, 282, 283, 284, 340.

G

Gabbro, 234, 235.
Galène, 15, 18, 219, 222, 226, 228, 234, 237, 247, 248.
Gallon, 335.
Gaz d'éclairage, 85, 198, 199, 200, 201.
Gaz naturel, 27, 269.
Geais, 288.
Gelinotte, 95.
Gemme, 296.
Genévrier, 278.
Géologie, 9 à 14, 15, 41, 130, 131, 217, 241, 245, 246, 295, 296, 297.
Gibiers, 91, 95, 97, 98, 99, 100, 134.
Gneiss, 25, 33, 41.
Goélands, 96, 99, 287.
Goudron, 84, 85, 86, 269.
Grain, 335.
Gramme, 335.
Grand Tronc, 19, 26, 205, 206.
Granit, 16, 25, 41, 531, 81, 235, 244, 284, 295.
Graphite, 15, 16, 84, 242, 295.
Grès, 44.
Groupe *Barette*, 236.
Groupe *Perkins*, 236.
Grues, 287
Gypse, 42, 43.

H

Harengs, 89, 102, 103, 272, 273.
Harles, 99.
Hectare, 335.
Hectolitre, 335.
Hématite, 15, 29, 30, 31, 34, 35, 230.
Hermine, 87, 95, 96.
Héron bleu, 96, 287.
Hêtre, 76.
Homard, 88, 102, 107.
Homestead, 132, 160, 175, 193, 194, 195, 196.
Hornblende, 33, 54, 222.
Houblon, 119, 282.
Houille, 227, 241, 243, 244, 253 à 266.
Howe (rade), 244, 245.
Huananiche, 102, 105.
Huard, 99.
Huiles, 42, 90, 91, 267, 268, 271, 273, 340.
Huîtres, 102.

I

Ile *Banks*, 244.
Ile *Burrard*, 244.
Ile *Copper*, 36, 243.
Ile du Prince-Edouard, 9, 59, 75.
Ile Longue, 42.
Ile *Reine-Charlotte*, 35, 77, 218, 244.
Ile *Rouge*, 20
Ile *Texada*, 243.
Ile Vancouver, 29, 35, 74, 76, 77, 78, 244.
Ile *Walker*, 245.
Ile *West Redonda*, 244.
Immigration, 3, 109, 160.
Importations, 38, 106.
Impôts, 137, 196, 215, 216, 316.
Imprimeries, 340.
Industrie électrique, 20.
Industrie laitière, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 139, 154.

Industries (avantages particuliers), 157, 158, 167.
Institutions de crédit. 165 à 172.
International Basin, 247.

J

Jervis inlet, 244.
« Journal de l'Agriculture » (Québec), 27.

K

Kamloops, 35, 234, 235.
Keewatin, 45, 199.
Kettle, 237.
Kilogramme, 335.
Kilomètre, 335.
Kimberley, camp, 234.
Knight inlet, 35.
Kootenay, 35, 221, 226, 246, 248.

L

Labour, 136.
Lacs, 9, 10, 11, 13, 20, 22, 25, 26, 27, 29, 33, 34, 41, 44, 45, 46, 54, 62, 63, 68, 69, 74, 75, 76, 78, 88, 89, 93, 101, 106, 112, 132, 198, 237, 242.
Laine, 92, 340.
Lait. 325.
Lard. 118. 156. 165.
Lardeau, district, 237.
Législation (banques), 168, 169, 170, 171.
Législation (chasse), 97 à 100, 103, 104, 105.
Législation (crédit foncier), 174 à 184.
Législation (forestière), 65, 69, 70, 71, 72, 73, 199, 200, 279, 280, 281.
Législation (minière), 250 à 253, 301 à 308, 341. 342, 343, 344, 345. 346.
Législation (minière) (Terre-Neuve), 109. 110.
Législation (piscicole), 273, 274, 275.
Le Roi 1°, 219, 220.
Le Roi 2°, 220.
Lièvre, 92, 93, 94, 96, 98, 99.
Lillooet, district, 238,
Limonite, 30, 31, 35.
Lin, 134, 157, 282.
Litre, 335.
Livre, 335.
Long Lake camp, 234.
Loups, 87, 92, 93, 96. 286
Loups marins (voir *Phoques*).
Loutre, 42, 87, 88, 94, 96. 98, 286.
Lubréfiant, 21, 167.
Lunette, 20.
Lynx, 87, 96, 286.

M

Mackinney, camp, 234.
Macreuse, 99.
Magnésie, 30, 31, 33, 34, 36, 245.
Magnétite, 15, 29, 31. 33. 34, 35, 54, 242.
Magnétite titanifère, 31.
Manganèse, 24, 33. 36, 43.
Maquereau. 102.
Marbre, 25, 84.
Marillon, 96.
Marmotte, 95.
Marqueterie. 21.
Marte, 42, 87. 88, 94, 96, 98
Maskinongé, 102, 105.
Matériel de chemin de fer, 339.
Matte, 16, 46, 47, 49, 50, 225.
Mélèze, 278.
Mercure, 235, 236.
Merisier, 76.
Mètre, 335.
Meules. 53.
Meules de ciment, 54.
Meunerie. 152.
Mica, 16, 20. 21, 22, 24, 53, 84, 108. 112. 222. 245, 295.
Miel, 92, 119.
Mille, 335.
Mines, 106, 107, 165, 167, 219 à 253.
Minot, 335.
Molybdène, 24, 25, 239.
Montagnes, 10, 11. 12, 13, 25, 27, 43, 78, 82, 87, 240. 241, 242, 247, 248.
Montagnes Rocheuses, 20, 78. 131, 202, 217. 218, 259
Morrissey, 227.
Morue, 102, 103, 107, 271, 272, 273, 275.
Mother lode (Burnt Basin), 237.
Mother lode, 231.
Mouton. 134, 135, 321, 322, 323.
Mouton des montagnes, 285, 286.
Municipalités, 196, 197, 200, 214, 316.
Muscovite, 20.

N

Nanaimo, 218, 243,
Naturalisation, 317.
Navires, 78, 79, 106, 107, 114, 238, 338, 340.
Navires de guerre, 35, 39.
Nectarines, 282.
Neige, 330, 331, 332, 333.
Nelson, district, 225.
Nickel, 27, 46, 47, 48, 49, 50, 245.
Nid de corbeau, 227.
Noisetier, 92.
Notre-Dame de France, 135.
Nouveau-Brunswick, 9, 41, 42, 43, 75, 77, 102, 212, 256.
Nouvelle-Écosse, 9, 17, 29, 38, 39, 43, 59, 74, 75, 78, 79, 101, 138, 256.
Noyer, 75, 77.

O

Obligations, 165, 166, 167, 180, 181, 182, 184, 185, 188.
Observatory inlet, 244.
Ocre, 16, 27.
Œufs, 103, 118, 119, 156.
Oies, 88, 95, 287.
Oiseaux de mer, 88, 96.
Oiseaux divers, 100.
Okanagan, riv., 230.
Old Ironsides et Knob Hills, 230.
Omineca, district, 240.
Once, 335.
Oolachan, 271, 273.
Or, 16, 17, 19, 23, 44, 48, 108, 219, 220, 221, 225 à 248, 289 à 310.
Orge, 133, 134.
Orignal, 87, 91, 92, 98, 286.
Orme, 75.
Ours, 42, 87, 92, 96, 98, 286.
Outardes, riv., 19, 88, 95.
Oxyde de manganèse, 43.
Oxyde de fer, 30, 34, 230, 233.

P

Paille, 157.
Palladium, 46, 48.
Papier, 21, 62, 63, 64, 65, 66, 199, 340.
Pâtes chimiques, 63, 64, 65, 66, 73, 199.
Pâturage, 133, 154, 155, 156.
Pêche, 182, 283.
Peinture, 340.
Pélicans, 287.
Pékans, 94, 96, 98.
Pelleteries, 42, 88 à 100.
Pennyweight, 335.
Pentlandite, 48.
Pépites, 16, 17, 238, 246, 293.
Perdrix, 93, 94, 95, 99, 287.
Pétrels, 287.
Pétrole, 27, 108, 227, 253, 263, 265, 266, 267, 268, 269, 326.
Peuplier, 62, 77, 278.
Phalaropes, 287.
Phénix, camp, 231.
Phlogopite, 20, 22.
Phosphate de chaux, 16, 25.
Phosphore, 30, 31, 34, 35, 36, 84, 244.
Phosphorite, 84.
Phoques, 41, 42, 89, 90, 91, 96, 107, 273.
Piastre, 335
Pied, 335.
Pierre, 16, 27, 44, 84, 123, 125, 277.
Pin, 11, 63, 73, 77, 78, 82, 83.
Pin Douglas, 277, 278.
Pingouin, 96, 287.
Pinte, 335.
Placements, 187, 188, 190.
Placer, 226, 228, 238, 242, 251, 252, 294.
Plaine, 74, 91.
Platine, 46, 48, 239, 245.
Plâtre de Paris, 20, 43.
Plomb, 25, 42, 222, 225, 227, 228, 247, 248, 249.
Pluviers, 95, 99, 287.
Pluie, 330, 331, 332, 333.
Poires, 283.
Pois, 134.
Poisson, 42, 88, 94, 97, 101, 102, 340.
Poisson blanc, 102, 105, 198.
Poisson chien, 272.
Poisson rat, 272.
Pommes, 119.
Pommier sauvage, 278.
Ponts, 339.
Population, 3, 107, 337.
Porc, salaison, 135, 155, 340.
Porc-épic, 92.
Porphyre, 222, 233, 295.
Porte de poêle (fournaise), 20.
Portland (Trail), 221.
Pouce, 335.
Poules, de prairie, etc., 95, 135, 156, 287.

Pouvoirs hydrauliques, 62, 67 à 70, 81, 83, 225, 238, 248.
Primes, 138.
Primes (cheval), 127, 128, 129.
Primes (fer), 36, 37, 109, 110.
Primes (fromage), 116.
Primes (plomb), 248.
Primeurs, 134.
Produits chimiques, 81 à 86.
Pruche, 78, 79.
Ptarmigan, 287.
Pulpe, 26, 62, 78, 199, 340.
Putois, 87, 96.
Pyrites, 47, 48, 50, 54, 84, 108, 226, 230, 234, 235, 237, 239, 244.
Pyrrhotine, 46, 48.
Pyrrhotite nickellifère, etc., 47, 48, 219, 234, 236, 242.

Q

Quartz, 17, 32, 45, 222, 226, 227, 230, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243, 245, 247, 248, 294, 297, 298.
Quartzite, 30, 45, 218.
Quinnat, 270, 273.

R

Radium, 112, 113.
Radnor, 31, 38.
Raffineries, 340.
Raie, 272.
Rats musqués, 93, 94, 96, 98, 99.
Régionalisme, 355.
Renard, 42, 87, 88, 92, 93, 94, 96, 98, 99, 286.
Renne, 42.
Renseignements, 311, 313, 348 à 352.
République Argentine, 39, 141, 144.
Requin, 272.
Revenus de l'État, 337.
Richmond, bassin, 256.
Rivières, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 22, 24, 25, 26, 27, 31, 34, 36, 43, 44, 68, 69, 78, 101, 103, 198, 217, 225, 227, 228, 229, 230, 235, 238, 239, 240, 241, 244, 245, 246, 247, 258, 293.
Rogue, 275, 276.
Routes, 120, 121, 248, 294.
Rozelet, 95.

S

Saguenay, 10, 11, 14, 27, 62, 101.
Sapin, 62, 79, 82, 91, 278, 279.
Sarcelles, 96, 99.
Sardine, 102.
Saskatchewan, riv., 7, 101, 132, 149, 161, 162.
Saule, 278, 284.
Saumon, 102, 105, 107, 270, 271, 273, 274, 275, 276.
Savon, 90, 340.
Schiste, 30, 33, 34, 41, 42, 45, 53, 218, 244, 295.
Schiste chloritique, 34, 45.
Scieries, 278.
Seigle, 134.
Serment d'allégeance, 317.
Serpentine, 19, 20, 27, 218, 234, 245, 295.
Silice, 30, 31, 33, 35, 36, 222, 234.
Similkameen, 35, 239.
Skeena, riv., 240, 241, 244, 273.
Smith, camp., 234, 237.
Sociétés d'agriculture, 127, 128, 129.
Sociétés de *Trust* ou de fidéicommis, 186 à 191.
Sociétés de colonisation, 83.
Sol, 131, 132, 139, 175, 283, 284.
Soufre, 30, 32, 34, 35, 36, 48, 49, 222.
Spillimacheen, 246, 247.
Spéculation, 159 à 164.
Statistiques, 63, 64, 106, 114, 132, 133, 134, 160, 163, 167, 172, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 262, 263, 265, 273, 279, 337, 338, 339.
Subsistance (coût de la), 324, 325, 326, 327, 328.
Sucre d'érable, 74.
Sucre de betterave, etc., 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61.
Sudbury, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51.
Sulfate de baryte, 16.
Sulfate de cellulose, 84.
Sultane, 45.
Superficies, 9, 132, 290, 337.
Sycomore, 75.
Sydney, 38, 256, 257.
Syndicats, 134.

T

Tabac, 119, 282, 340.
Talc, 239.
Tannin, 79.
Tapisserie, 21.
Tarifs, 6, 212, 280.
Températures, 21, 329, 330, 331, 332, 333.
Terrains, 137, 149, 150, 154 à 164, 192 à 197, 291, 308, 311, 315, 316, 337, 345.
Terre-Neuve, 6, 89, 90, 91, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 262, 269.
Tétrahédrite, 234, 237.
Thermomètre, 336.
Tissus, 157, 166.
Titane, 30, 31, 32, 35.
Toile, 157.
Tonne, 335.
Tonnellerie, 75.
Topographie, 9, 131.
Torrens, 176, 177.
Tourbe, 25, 26, 27.
Tourmaline, 296.
Township, 174, 316.
Trail, district, 219, 225, 226.
Tramways, 167.
Transports, 5, 6, 7, 39, 66, 115, 150, 151, 152, 199, 259, 260, 261.
Tremble, 62, 73, 77, 91, 278.
Truite, 102, 105, 271, 273.
Truite, lac, 237.
Trust (Sociétés de), 186 à 191.

U

Uranium, 112, 113.
Usines, 33, 39, 47, 55, 56, 57, 64, 65, 67, 81, 83, 84, 85, 124, 226, 232, 241, 248, 255, 340.

V

Vaches 83, 115, 154.
Vaisseaux de guerre, 20, 35, 39.
Vaisseaux de pêche, 102, 103.
Vautours, 288.
Verge, 335.
Verre, 20.
Victoria, district, 241.
Vison, 87, 94, 96, 98.

W

Wapiti, 87, 92, 286.
Wellington, 234.
Whitewater, district, 222.

Y

Yard, 326, 335.
Ymir, district, 225.
Yukon, 266, 289 à 310, 332, 333, 3

Z

Zibeline, 96.
Zinc, 219, 222, 237.

ÉMILE COLIN ET Cie — IMPRIMERIE DE LAGNY
E. GREVIN, Succr.

QUE

ps, 33, 39, 47, 55, 56, 57, 58, 63
65, 67, 81, 83, 84, 85, 86, 123,
, 226, 232, 241, 248, 255, 265, 339,

V

s 83, 115, 154.
eaux de guerre, 20, 35, 39.
eaux de pêche, 102, 103.
urs, 288.
335.
20.
ia, district, 241.
87, 94, 96, 98.

W

, 87, 92, 286.
gton, 234.
vater, district, 222.

Y

26, 335.
istrict, 225.
266, 289 à 310, 332, 333, 352.

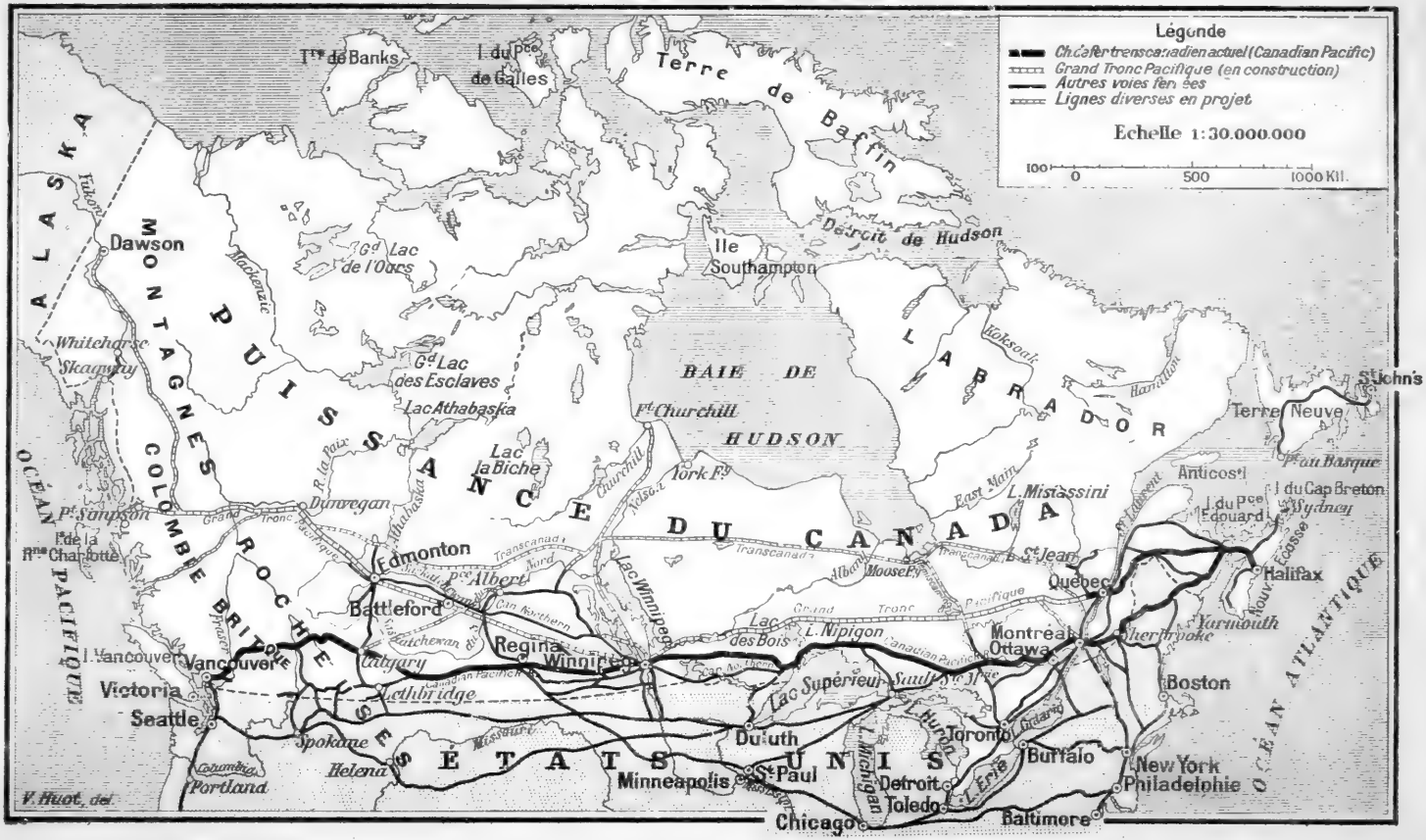
Z

, 96.
, 222, 237.

LES

RICHESSES DU CANADA

CHEMINS DE FER DU CANADA



EDMOND J.-P. BURON

LES RICHESSES DU CANADA

PRÉFACE DE M. GABRIEL HANOTAUX

de l'Académie française

DEUXIÈME ÉDITION, REVUE

LIBRAIRIE ORIENTALE & AMÉRICAINE

E. GUILMOTO, Éditeur

6, Rue de Mézieres, PARIS

PRÉFACE

La vieille Europe est sollicitée, en ce moment, par les peuples lointains. Là-bas, les richesses restent enfouies sous la terre, ici elles sont amassées dans le bas de laine.

On rêve de faire le mariage entre ces jeunes pays et nos vieilles contrées. Mariage difficile : à prétendant pauvre, fiancée méfiante.

Pourtant ce n'est pas l'amour d'une vaine gloriole qui, depuis un quart de siècle, précipite tous les peuples européens vers les conquêtes coloniales. C'est la nécessité de s'étendre pour vivre. On étouffe dans nos frontières étroites, tandis que l'on respire à pleins poumons sur ces vastes espaces.

Cet appel que le vide fait vers le plein est une loi naturelle : mais la facilité des communications et, si j'ose dire, la petitesse du globe, depuis que les moyens de le parcourir se sont multipliés, ont fait naître de telles espérances et

développé de telles impatiences qu'on ne sait plus auquel entendre.

Ceci dit, pourquoi, parmi ces appels ne pas distinguer d'abord celui qui est formulé en notre langue?

Le Canada est, d'ores et déjà, la plus puissante des colonies de sang français. Dans le Nouveau Monde, c'est là seulement que prospère une souche florissante de notre race. Le climat est rude, mais sain. Les richesses déjà connues ou encore inexploitées sont immenses. N'est-il pas naturel que nous suivions les pas de nos ancêtres et que nous reprenions la voie qu'ils ont ouverte?

Champlain et Richelieu avaient rêvé de faire, de l'Amérique du Nord, une terre française en rejoignant le Canada à la Louisiane. Leur projet a échoué. Cependant, il reste de leur entreprise des restes assez imposants ou, mieux, une œuvre assez vivace pour qu'elle serve de point de départ utile à de nouveaux efforts.

Le Président Roosevelt observait, dans un de ses derniers ouvrages, qu'en Amérique, à l'extrême limite des régions civilisées, on trouvait souvent des noms français : *La belle Fontaine*, *l'Aventure*, *le Petit Paris*. Nos pères ont été de hardis pionniers. Pourquoi laisser cette gloire tomber en désuétude?

Notre politique se repent aujourd'hui d'avoir dédaigné les fameux « arpents de neige ». Sous la neige, une moisson féconde a germé, une moisson d'hommes. Nos compatriotes étaient soixante à soixante-dix mille en 1763. Ils sont 1.858.547 habitants aujourd'hui (1)... Nous ne parlerons plus de la neige si froidement!

(1) Et près de deux millions répartis dans les États-Unis, mais principalement dans les États limitrophes de la Nouvelle-Angleterre.

Pendant plus d'un siècle la France avait oublié cette fille lointaine qu'elle avait perdue dans les bois comme le Petit-Poucet, l'année du Grand Hiver.

Il fallut la guerre de 1870-1871 pour que le cri de douleur et de fidélité venu de là-bas retentît jusqu'à nous.

Peu à peu, il s'est fait un retour, un réveil, un rapprochement. On s'est retrouvé.

En 1894-1895, le premier traité de commerce a été signé (1). J'ai pu apprécier, alors, dans ces délicates négociations, la qualité d'esprit, le sens pratique, la fermeté d'âme de ces Français, qui débattaient, sous les yeux d'un commissaire britannique, avec d'autres Français et en langue française, les intérêts de leur jeune patrie.

Tout est prêt, donc, pour que de nouveaux liens, des liens d'intérêts, non moins forts que les liens d'affection, se créent entre les deux Frances que sépare l'Océan.

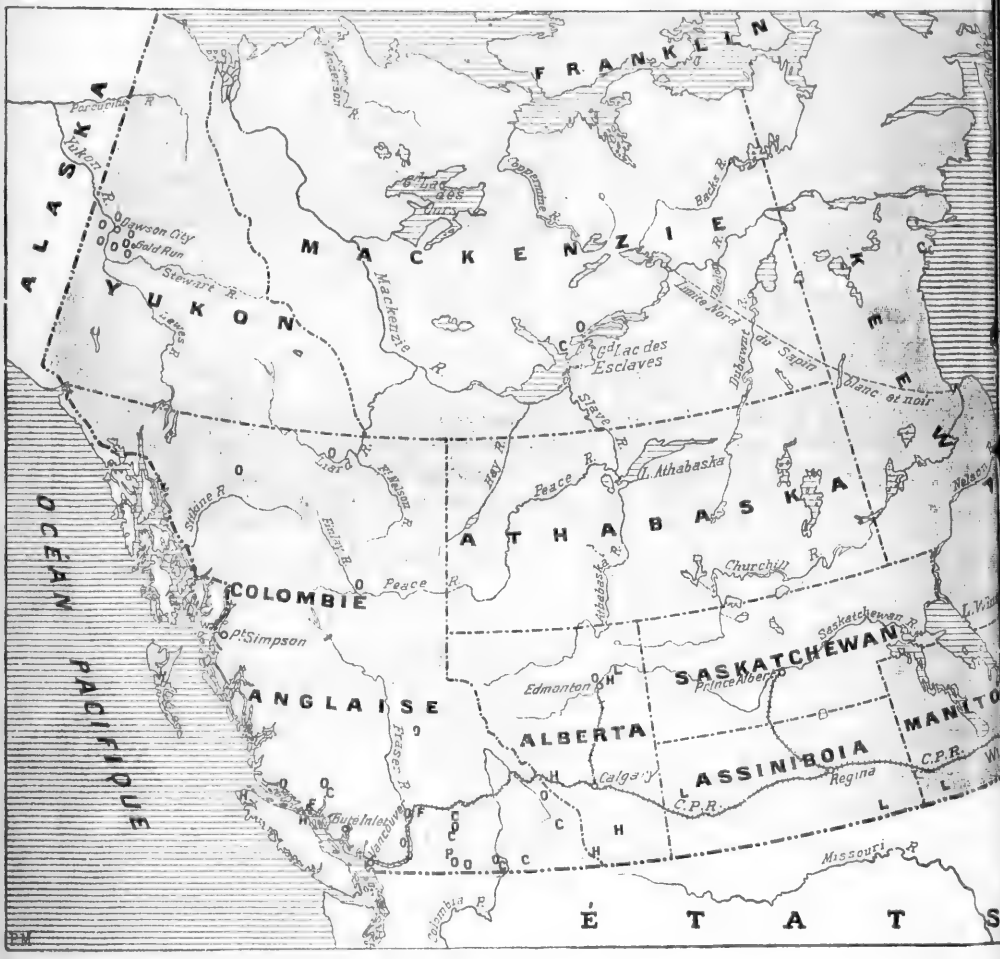
Rappelons seulement que notre vieille France, si tranquille, si timorée, si casanière, est sollicitée de bien des côtés à la fois. De l'Afrique du Nord, du Soudan, de Madagascar, de l'Indo-Chine, de la Nouvelle-Calédonie, de partout on lui demande des capitaux et des bras. Suffira-t-elle à tant de tâches ?

Quoi qu'il en soit, si — malgré la séparation accomplie et loyalement acceptée, de part et d'autre, — il est un pays qui mérite, à tous les égards, l'attention de l'émigrant français, c'est le Canada.

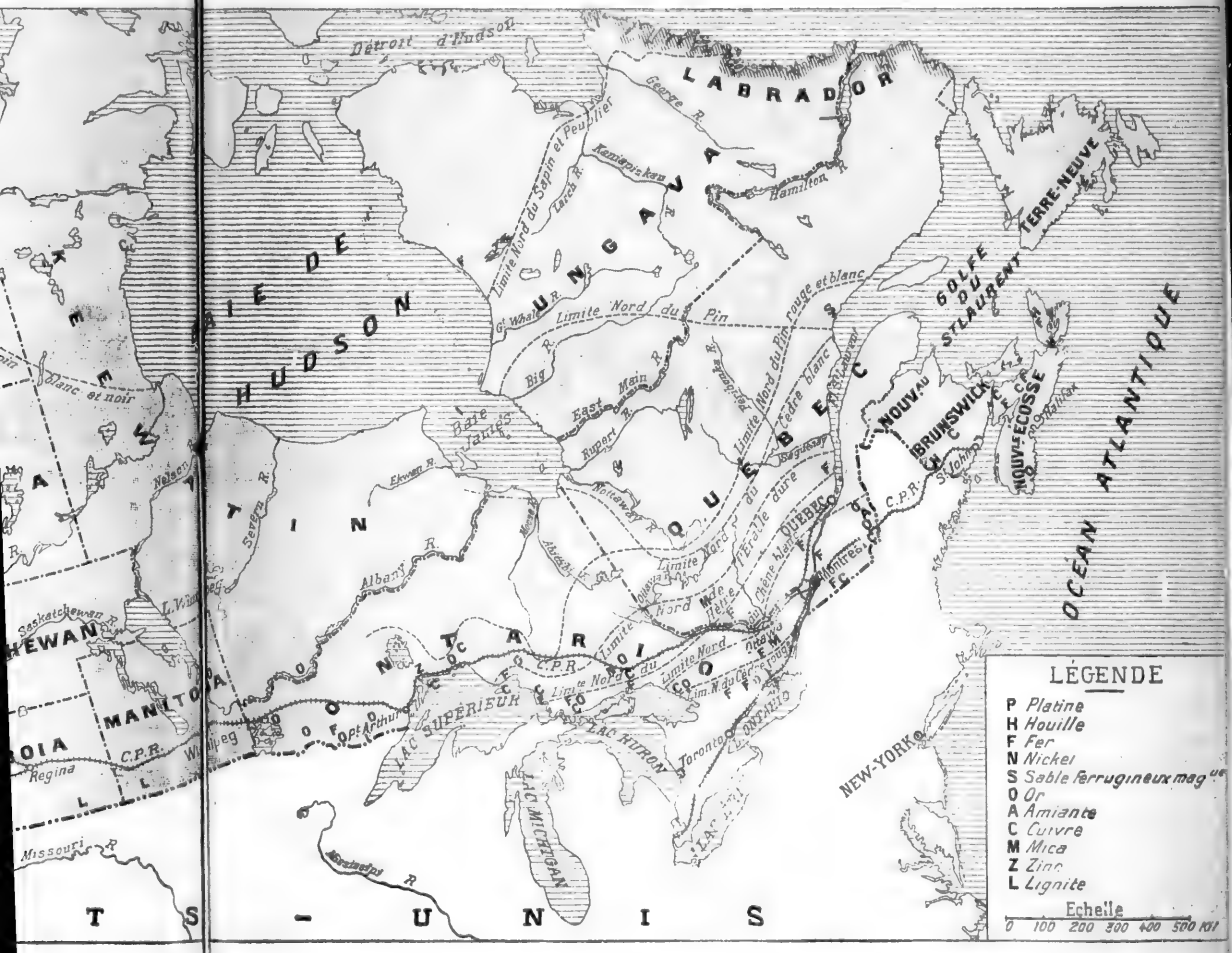
L'émigrant français trouvera, là-bas, des populations qui parlent sa langue et des énergies sœurs de la sienne. Il trouvera des institutions, des mœurs, des coutumes qui lui rappelleront sans cesse la mère patrie ; et, en plus, une abondance de

(1) Une nouvelle convention de commerce a été signée en 1907.

CARTE MINIÈR



MINIÈRE DU CANADA



richesses, une diversité de travaux qui ne laisseront, à son esprit d'entreprise, que l'embarras du choix.

C'est précisément pour le guider dans ce choix que le présent livre a été écrit. C'est un inventaire des richesses canadiennes ; inventaire un peu embelli, un peu flatté peut-être, — comment ne pas flatter ce qu'on aime ? Mais, en somme, l'œuvre est consciencieuse, méticuleuse, complète.

Quand le lecteur l'aura parcourue, l'eau lui viendra à la bouche. On dirait qu'on y respire la fraîcheur des eaux vives et la brume pénétrante des herbages.

La première soif de l'imagination une fois apaisée, que l'homme d'action reprenne le livre, page à page, qu'il compare, qu'il réfléchisse, qu'il délibère avec lui-même et avec les siens ; en un mot, qu'il ne se décide qu'à bon escient.

Et, une fois le parti bien pesé, bien mûri et arrêté, qu'il fasse le voyage avec une solide et mâle résolution d'embrasser la terre nouvelle qui s'offre à lui comme une seconde mère.

Quand Guillaume le Conquérant sauta du navire qui l'amenait sur la terre anglaise, il trébucha, dit-on, et il tomba. Mais il se releva aussitôt joyeusement et s'écria : « J'ai saisi cette terre; elle est à moi. » Ce fut la première grande colonie française !

Il en sera toujours de même : la terre est à celui qui sait la prendre d'un franc cœur et d'une poigne robuste... Et, d'ailleurs, n'est-elle pas déjà, depuis des siècles, à demi-française, cette belle Nouvelle-France ?

GABRIEL HANOTAUX.

CONVENTION DE COMMERCE

Les Gouvernements de la France et du Canada ont présenté à leurs Chambres législatives respectives, en novembre 1907, une Convention de Commerce signée le 19 septembre 1907 par les représentants des deux pays; cette convention annule le traité de 1893 en s'y substituant. Nous en donnons ici une analyse sommaire :

TABLEAU A (*produits canadiens bénéficiant du tarif minimum en France, Algérie, Colonies*).

Chevaux, Bœufs, Vaches, Taureaux, Bouvillons, Taurillons, Génisses, Volailles, Viandes fraîches (de mouton, porc, bœuf et autres), Viandes salées (de porc, jambon, lard, etc., de bœuf et autres), Charcuterie fabriquée, Volailles mortes, Conserves de viandes en boîtes, Extraits de viandes en pains ou autres, Graisses animales, autres que de poisson (Suifs, Saindoux, et autres), Œufs de volailles et de gibiers, Lait concentré pur, lait concentré additionné de sucre, Farine lactée additionnée de sucre, Fromages, Beurre salé, Miel, Noir d'os (Noir animal), Poissons frais d'eau douce (Salmonidés ou autres), Poissons frais de mer; Poissons secs, salés ou fumés (Morues, y compris le Klippfish, Stockfish, Harengs, autres), Homard, Graisse de poissons, Blanc de baleine, Rogues; Froment, Épautre et Méteil, Avoine, Orge, Seigle, Maïs, Sarrasin et leurs farines; Malt, Gruau, Millet, Légumes frais, salés, secs; Fruits de table; Graines à ensemencer; Sirops, Bonbons, Confitures, Goudrons, Bois communs (bois ronds, bruts, non équarris, avec ou sans écorce, de longueur quelconque et de circonférence au gros bout supérieure à 60 centimètres; bois équarris ou sciés de 80 millimètres d'épaisseur et au-dessus; bois équarris ou sciés d'une épaisseur inférieure à 80 millimètres et supérieure à 35 millimètres; bois sciés de 35 millimètres d'épaisseur et au-dessous); Pavés en bois, Merrains, Perches de plus de 1 mètre 10 de longueur et de circonférence maxima de 60 centimètres, etc., Bois d'essence résineuse en roudins d'une longueur maxima de 1 mètre 10 et de tous diamètres, Charbons de bois et de chènevottes, Paille de bois, Fourrages (foin), Sons, Pâtes de cellulose, Alcools, Eaux minérales, Émeris (appliqués sur papier et sur tissus, agglomérés en meules, pierres ou toutes autres formes), Ciment, Houille, Fonte (contenant 25 p. 100 manganèse), Fers bruts en massiaux, en

barres, d'angle et à T, Essieux, Bandages, Tôles (de plus d'un millimètre d'épaisseur), Tôles minces (de 0,6 millimètres à 1 millimètre), Fils de fer, Rails, Acier, Cuivre, Minerai, pur ou autres, Plomb, Minerai ou autres, Nickel, Minerai ou autres, Extraits de Châtaignier et autres, Produits chimiques (carbure de calcium), Médicaments composés, Amidon, Lampes électriques, Fils de chanvre, Fils de phormium tenax, etc., pour moissonneuses-lieuses, Papier, Carton, Carton moulé, coupé, assemblé, Tubes coniques (burettes), Peaux entières préparées, seulement tannées, lissées ou mégissées autres que celles de chèvre, chevreau, mouton, agneau, Semelles, tiges de bottes, empeignes, claques (cambrées ou non), quartiers en veau, vache, cheval, chèvre ou chevreau, Bottes, Bottines, Souliers, Gants, Courroies, Malles, Pelleteries, Machines à vapeur, Tenders, Machines pour l'agriculture (moteur non compris), Machines à coudre, Machines dynamo-électriques, lynotypes; Mécanique générale (transmissions, balances, appareils de levage, etc.), Ressorts, Outils, Toiles métalliques, Fontes mécanique ou d'ornement, Ferrures (chemins de fer), Pointes en fil de fer, Tubes en fer, acier, Tuyaux, Ouvrages en nickel, Meubles en bois courbé, montés ou non, Meubles autres qu'en bois courbé (sièges en bois commun, en bois d'ébénisterie; sièges sculptés ou marquetés, ou ornés de cuivre, dorés, laqués ou non en toute espèce de bois), Meubles autres qu'en bois courbé, autres que sièges, plaqués de toute espèce de bois, etc., Pièces de charpente et de charronnage façonnées (bois dur, tendre), Bois rabotés, Portes, Fenêtres, lambris, etc., Boissellerie (boites, bobines, etc.), Ouvrages de tournerie, Navettes, Autres ouvrages en bois, Pianos, Orgues, Voitures pour voies non ferrées, Bâtiments de mer, Coques, Bâteaux de rivière, Ouvrages en caoutchouc et gutta-percha, Ouvrages en amiante, Mica en feuilles ou plaques, objets en mica, Machines à écrire, sans parties nickelées.

TABLEAU B (*produits français bénéficiant du tarif intermédiaire et de tarifs spéciaux*).

Viande, Volaille, Gibier en boîtes de fer-blanc, Extrait de viande, Fluidbeef non médicamenté et Potages de toute espèce (25 p. 100), Fromage (0,03 cents par livre), Préparations de cacao ou de chocholat *n. d.* (1) (32,5 p. 100), Macaroni, Vermicelle (§ 1 par 100 livres) (2), Graines pour jardins et champs, et autres pour l'agriculture ou autres usages, non dénommées, graines de Tournesol, d'Alpiste (des Canaries), de Chanvre et de Millet, en paquets de plus d'une livre chacun (10 p. 100); Plantes de fleuristes (22,5 p. 100); Arbres (Pommiers, Cerisiers, Pêchers, Poiriers, Pruniers, Cognassiers) (2 1/2 cents la pièce); Vignes, Groseilliers à maquereau, Framboisiers, Groseilliers à grappes et Rosiers; Plantes fruitières *n. d.*, Arbres et arbrisseaux de pépiniéristes *n. d.* (17,5 p. 100); Tomates, Maïs cuits *n. d.* y compris le poids des boîtes (1 1/4 cent par livre); Légumes autres que Tomates, Haricots cuits en boîtes de fer-blanc *n. d.* (01 cent la livre) : Pickles, sauce (32,5 p. 100) Dattes, Figues sèches (0.55 cents les 100 livres); Pruneaux, Prunes sèches avec les noyaux, Raisins secs et de Corinthe (2/3 cent par livre); Fruits en boîtes de fer-blanc *n. d.*, poids de la boîte compris (0,02 cents par livre); Amandes douces, Grosses Noix (walnuts), Noix du Brésil « pécanes » et Pista-

(1) *n. d.* signifie « non dénommé » sous un autre numéro du tarif canadien.
(2) Voir les mesures canadiennes, p. 334.

ches de terre décortiquées *n. d.* (0,02 cents par livre); Noix de toutes sortes *n. d.* (0,02 cents par livre); Noix sans coques *n. d.* (0,03 1/3 cents par livre); Anchois, Sardines, Sprats et autres poissons à l'huile ou autrement en boites de fer-blanc : 1° quand la boite pèse plus de 20 onces et n'excède pas 36 onces (0,05 cents la boite); 2° quand la boite pèse plus de 12 onces et n'excède pas 20 onces (0,04 cents la boite); 3° quand la boite pèse plus de 8 onces et n'excède pas 12 onces (0,02 cents la boite); 4° quand la boite pèse 8 onces et au-dessous (0,02 cents la boite). Poisson conservé dans l'huile *n. d.* (30 p. 100); Sucre candi et Confiseries, Gommes sucrées, écorces candies, Maïs crevé, Fruits candis, Noix candis, Poudres aromatiques, poudres à custard, à gelée, Sucreries, Pains sucrés, Gâteaux, Pâtés, Puddings et autres confiseries contenant du sucre (32,5 p. 100); Jus de limon, Sirops, Jus de fruits *n. d.* (17,5 p. 100); Alcool éthylique ou la substance communément connue sous le nom d'alcool, oxyde d'éthyle hydraté ou d'esprit de vin *n. d.*, Genièvre (gin) *n. d.*, Rhum, Whisky et autres liquides alcooliques ou spiritueux *n. d.*; Alcool amylique ou huile de pomme de terre ou huile de grains; Alcool méthylique, Alcool de bois, Naphte de bois, Esprit pyroxilique ou tout autre produit désigné d'esprit de bois ou de spiritueux méthylés, Absinthe, Arack ou Eau-de-vie de palme, Eau-de-vie, y compris les eaux-de-vie artificielles et les imitations d'eau-de-vie *n. d.*; Cordiaux et Liqueurs de toutes espèces *n. d.*, Suc d'agave fermenté (mescal); Pulque, Extrait de punch au rhum (rhum Shrub), Genièvre de Hollande (Schiedam) et autres schnapps; Tafia, Angostura et Amers ou boissons alcooliques similaires et Vins *n. d.*, renfermant plus de 40 p. 100 d'esprit de preuve (§ 2,40 par gallon de preuve); Spiritueux et eaux spiritueuses désignés sous le nom de calmants, élixirs, essences, extraits, lotions, teintures, médicaments, essences de fruits éthérées ou spiritueuses *n. d.* (§ 2,40 par gallon de preuve, et 30 p. 100); Parfums à l'alcool et spiritueux parfumés, Eau de Laurier, de Cologne, de Lavande, Lotion pour les cheveux, la peau, Dentifrices et autres : 1° en bouteilles n'excédant pas 4 onces (50 p. 100); 2° en bouteilles de plus de 4 onces (§ 2,40 par gallon d'esprit de preuve et 40 p. 100); Vins médicinaux, y compris le Vermouth, le vin de Gingembre ne titrant pas plus de 40 p. 100 d'esprit de preuve (50 p. 100); Vins de raisins frais non mousseux, en cercles ou en bouteilles : *a*) titrant 20 p. 100 (1) au moins d'esprit de preuve (0,15 cents le gallon), *b*) titrant plus de 20 p. 100, et pas plus de 23 p. 100 (2), d'esprit de preuve (0,20 cents le gallon), *c*) titrant plus de 23 p. 100 et pas plus de 26 p. 100, d'esprit de preuve (0,25 cents le gallon), et de plus, pour chaque degré au-dessus de 26 p. 100 d'esprit de preuve jusqu'à 40 p. 100 0,03 cents par gallon) (3); Champagne, Vins mousseux en bouteilles renfermant : *a*) au plus une pinte (quart), mais plus d'une chopine (pint) (ancienne mesure à vin) (§ 3,30 la douzaine de bouteilles); *b*) au plus une chopine (pint) mais plus d'une demi-chopine (§ 1,65 la douzaine); *c*) une demi-chopine ou moins (0,82 cents la douzaine); *d*) plus d'une pinte, quart (§ 1,50 par gallon et 30 p. 100); Livres fr., romans, etc., non reliés (15 p. 100 ; livres fr. imprimés, périodiques, etc. (5 p. 100); Photographies, chromos, peintures, dessins, estampes, œuvres d'art semblables, impressions sur

(1) Soit 11° 6 à l'alcoolomètre centésimal.

(2) Soit 13° 3 à l'alcoolomètre centésimal.

(3) Six bouteilles d'une pinte (quart) ou 12 bouteilles d'une chopine (pint) représentant un gallon pour l'application des droits. La Pinte vaut 0 litre 946; la chopine 0 litre 473.

fond bleu, cartes géographiques (22,5 p. 100); Acides acétique, pyroligr
n. d., Vinaigre (0,125 le gallon); Préparations médicinales (*a*) à l'état
(25 p. 100); (*b*) autres contenant de l'acool, etc. (25 p. 100); Poudre à sa
savon minéral (32,5 p. 100); Savon de Marseille (0,01 cent la livre); C
forte, Gélatine, Caséine, etc. (25 p. 100); Pommades, Parfums de fleurs
parfums français conservés dans des graisses, etc., en boîtes de fer-blanc
moins 10 livres (12,5 p. 100); Parfumerie, huiles à cheveux, eaux de
frices, pour la bouche, etc. (32,5 p. 100); Pansements antiseptiques,
saires et suspensoirs (17 1/2 p. 100); Celluloïd moulé en forme pour manc
de couteaux, etc., non forés, balles et cylindres de celluloïd moulé,
finis, Ébauches d'Abat-jour, de Peignes, etc. (7 1/2 p. 100); Encre d'imp
merie (17 1/2 p. 100); Encre à écrire (22,5 p. 100); Huile d'olive *n*
(15 p. 100); Huiles essentielles *n. d.* (7,5 p. 100); Articles de table en por
laine, faïence blanche dure ou faïence feldspathique (27,5 p. 100); Ciment
Portland, Chaux hydraulique (0,08 cents les 100 livres); Charbons et poin
de charbon pour l'éclairage (32,5 p. 100); Verres à vitre commun et incolo
(12,5 p. 100); Glaces non biseautées n'excédant pas 7 pieds carrés *n.*
(10 p. 100); Glaces non biseautées excédant 7 pieds mais pas 25 *n. d.* (25 p. 100
Verre étamé, biseauté ou non et encadré (30 p. 100); Articles en verre, Ve
rerie *n. d.* (20 p. 100); Articles en plomb *n. d.* (27,5 p. 100); Clou
Broquettes, Rivets, Rondelles en Laiton, Cloches *n. d.* (27,5 p. 100); Articl
en aluminium *n. d.* (22,5 p. 100); Or. Argent, Aluminium en feuilles, cli
quant (schlag), Poudres brocade, bronze (25 p. 100); Articles consistant enti
rement ou partiellement en argent sterling ou autre argenterie, en nick
plaqué, doré ou argenté *n. d.*, articles en or et en argent *n. d.* (30 p. 100)
Ressorts et mouvements de montres et leurs parties finis ou non, remontoirs
gaines (12,5 p. 100); Horloges, Montres, Clefs, Caisses d'horloges (27,5 p. 100)
Toile ou treillage en fil de laiton ou de cuivre (22,5 p. 100); Aiguilles, Épingle
(27,5 p. 100); Boucles, Fermoirs (27,5 p. 100); Couteaux, Fourchettes e
acier (27,5 p. 100); Locomotives, Automobiles (30 p. 100); Appareils élec
triques (25 p. 100); Articles fabriqués en fer, acier (27,5 p. 100); Articles e
bois *n. d.* (22,5 p. 100); Cadres (27,5 p. 100); Meubles en bois, fer, etc., Gale
ries de fenêtre, Sommiers, Matelas en crin, Châssis, Ressorts, Balais roulant
(27,5 p. 100); Dentelles et broderies blanches, crème, en coton, lin (17,
p. 100); Fil de coton, lin *n. d.* pour crochet (22,5 p. 100); Étoffes à robe
Doublures d'habits, draps italiens, Alpagas, Draps d'Orléans, Cachemir
henriettas, serges, étamines à pavillon, bengalines, Tissus à côtes ou croisé
composés en tout ou partie de laine, poil de chameau, alpaca, chèvre, etc
ne pesant pas plus de 6 onces par verge carrée, importés écrus ou non fini
pour être teints ou finis sous le régime des règlements établis par le Minis
tère des Douanes (22,5 p. 100); Tissus, articles, vêtements et confection
composés totalement ou partiellement de laine, etc., Doeskins, Casimirs
Tweeds, Étoffes à habits et à pardessus et draps feutrés *n. d.* (35 p. 100)
Paillassons autres qu'en métal (30 p. 100); Vêtements sacerdotaux
(17,5 p. 100); Tulle-bobin, uni, en pièce (22,5 p. 100); Soutaches *n. d.*
Franges *n. d.*, Cordons, Élastiques, Glands, Mouchoirs, Dessus d'Oreillers
Rideaux, Corsets, Linge en toile ou en coton *n. d.* (32,5 p. 100); Broderies
n. d., Dentelles, Collets en dentelles et tous articles en dentelles, Filets en
coton, toile, soie, etc. *n. d.* (27,5 p. 100); Crêpes noirs (17,5 p. 100); Velours
autres que de soie pure, Velvantines, Tissus en peluche (27,5 p. 100),

des acétique, pyroligneux
édicinales (*a*) à l'état sec
25 p. 100); Poudre à savon,
(0,01 cent la livre); Colle
ies, Parfums de fleurs ou
en boîtes de fer-blanc d'au
s à cheveux, eaux denti-
ments antiseptiques, pes-
lé en forme pour manches
de celluloïd moulé, non
/2 p. 100); Encre d'impri-
100); Huile d'olive *n. d.*
rticles de table en porce-
ue (27,5 p. 100); Ciment,
vres); Charbons et pointes
vitre commun et incolore
pas 7 pieds carrés *n. d.*
nais pas 25 *n. d.* (25 p. 100);
0); Articles en verre, Ver-
d. (27,5 p. 100); Clous,
. d. (27,5 p. 100); Articles
uminium en feuilles, clin-
; Articles consistant entiè-
utre argenterie, en nickel
argent *n. d.* (30 p. 100);
finis ou non, remontoirs,
es d'horloges (27,5 p. 100);
. 100); Aiguilles, Épingles
Couteaux, Fourchettes en
0 p. 100); Appareils élec-
(27,5 p. 100); Articles en
s en bois, fer, etc., Gale-
Ressorts, Balais roulants
ême, en coton, lin (17,5
p. 100); Étoffes à robe,
os d'Orléans, Cachemire
Tissus à côtes ou croisés
eau, alpaca, chèvre, etc.
ortés écrus ou non finis
nts établis par le Minis-
tements et confections
c., Doeskins, Casimirs,
ntrés *n. d.* (35 p. 100);
Vêtements sacerdotaux
100); Soutaches *n. d.*,
irs, Dessus d'Oreillers,
32,5 p. 100); Broderies
en dentelles, Filets en
s (17,5 p. 100); Velours
peluche (27,5 p. 100);

Velours de soie pure et Tissus en soie (20 p. 100); Rubans (25 p.
confectionnés en soie ou dont la soie est l'élément constitutif
valeur (32 1/2 p. 100); Pianos, Orgues, Instruments de mu
Phonographes, etc., Plaques, Pièces (27,5 p. 100); Instruments
en cuivre, Pièces de Piano, Orgues, Cornemuses (22,5 p. 1
fourrure préparées en tout ou en partie *n. d.* (15 p. 100); Cui
Cordoue, de veau, mouton, agneau, chevreau, kanguroos, alligat
préparé, ciré, glacé dont la préparation a dépassé le tannage
harnais et peaux de chamois (15 p. 100); Bottes, Bottines, Pantou
semelles *n. d.* (27,5 p. 100); Colle pour caoutchouc et gutta-perch
Malles, Valises, Boîtes à chapeaux, Paniers (27 1/2 p. 100); Bo
ments de musique, Coffrets, Secrétaires de fantaisie, Sacoch
Portefeuilles (30 p. 100); Ornements en rassade, Albâtre, Fluor
Terre-cuite, composition, Éventails, Poupées, Jouets, Statues
Gants, Mitaines (30 p. 100); Bretelles, parties (30 p. 100); Lacets
Plumes dans leur état naturel (12 1/2 p. 100); Plumes, Articles
fruits, grains, feuilles, Fleurs artificielles pour chapeaux (27,5 p.
de corset, Lames d'acier, Fils métalliques, etc., garnis ou n
Rotin (30 p. 100); Bijoux de toutes matières (30 p. 100); Pierres
imitations, Perles non montées ou serties (10 p. 100); Boutons,
manchettes, de faux-cols (30 p. 100); Peignes de parure et de t
crinière (32,5 p. 100); Brosses (25 p. 100); Crayons de mines, Plu
plumes, Règles (25 p. 100); Pipes à fumer, Montures de pip
cigares et cigarettes, Porte-cigare, étuis, Nécessaires de fumeu
(32,5 p. 100); Lanternes magiques, Vues, Instruments de physiq
matique, optique, photographie *n. d.* Cyclomètres, Pédomètres,
ruban, etc. (22,5 p. 100); Emballages (20 p. 100); Tous les pr
énumérés dans le tarif douanier canadien et dont l'importatio
prohibée (17,5 p. 100). (Sont comprises dans ce numéro : Eaux
Drogues, Préparations reconnues officinales par le Codex françai

Il est stipulé, pour tous les articles visés par la conv
réciprocité du traitement de la nation la plus favorisée
positions sont complétées par la déclaration que ce mê
ment sera appliqué à tous les articles pour lesquels la légis
deux pays ne prévoit pas actuellement de taxe douanièr
où ils viendraient à être soumis à des droits.

Conformément à la loi des deux pays, le transport en
ou sans transbordement est obligatoire pour que les
dises bénéficient des avantages tarifaires stipulés dans
tion et ces dernières doivent être accompagnées de
établissant leur origine. Pour l'application des droits d
valorem, les exportateurs pourront produire des certifi
leur délivrés par les Chambres de commerce ou par tou
institutions analogues. La même facilité est accordée a

tateurs de vins français au Canada, qui pourront produire des certificats d'analyse délivrés par les établissements scientifiques placés sous le contrôle du Ministre de l'Agriculture de France.

Désormais les produits passibles de droits et servant de modèles ou d'échantillons introduits dans les deux pays par les voyageurs ou représentants de commerce seront admis moyennant versement des droits, lesquels seront remboursés après réexportation.

Le régime de la nation la plus favorisée est stipulé réciproquement pour tout ce qui concerne la propriété commerciale et industrielle.

Ces dispositions pourront être étendues à la Tunisie par une déclaration échangée à cet effet entre les deux pays.

La convention peut être dénoncée sur un avis de douze mois.

duire des
entifiques
rance.
rvant de
par les
moyen-
és après

iproque-
t indus-

par une

mois.